

Univerzita Karlova

Pedagogická fakulta

Katedra psychologie

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Tiché čtení s porozuměním u žáků 5. ročníků

Silent reading comprehension among pupils at the fifth grade of
basic schools

Bc. Zuzana Hoždorová

Vedoucí práce:	doc. PhDr. PaedDr. Anna Kucharská, Ph.D.
Studijní program:	Psychologie
Studijní obor:	Psychologie

2017

Čestné prohlášení:

„Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Tiché čtení s porozuměním u žáků 5. ročníků vypracovala pod vedením mé vedoucí diplomové práce zcela samostatně a za použití literatury a pramenů, které cituji a uvádím v bibliografii. Prohlašuji také, že tato práce nebyla využita k získání jiného či stejného titulu.“

V Praze dne

Podpis

Poděkování:

V první řadě děkuji doc. PhDr. PaedDr. Anně Kucharské, Ph.D. a Mgr. et. Mgr. Olze Kučerové za jejich cenné rady, odborné vedení, a především za podporu a velmi vstřícný přístup.

Dále bych ráda poděkovala všem zúčastněným žákům a jejich rodičům, bez kterých by moje práce nemohla vzniknout.

Poděkování patří také mému příteli Petrovi a mé rodině za podporu v průběhu celého studia.

ABSTRAKT

Předkládaná diplomová práce se zabývá zmapováním modu tichého čtení s porozuměním u žáků pátých ročníků. Práce je tradičně rozdělena na dvě části – na část teoretickou a empirickou.

V teoretické části se práce zabývá teorií tichého čtení, porozumění čtenému a je zde popsán kontext naslouchání versus tiché čtení. Pozornost je především věnovaná přístupům ke čtení, diagnostice čtení a předpokladům, které se do čtení promítají.

V empirické části se práce pohybuje ve dvou rovinách stanovených cílů – cíl primární a sekundární. Za primární cíl si klade diplomová práce úpravu testu tichého čtení *Jedeme na výlet*. V rámci tohoto cíle budeme zjišťovat diskriminační a vypovídající hodnotu testu v 5. ročnících. Práce se zabývá položkovou analýzou jednotlivých otázek testu. Je zde popsána dynamika vývoje z hlediska posunu žáků na začátku a na konci školního roku. V rámci sekundárního cíle práce jsou výsledky testu zpracovány statisticky kvantitativní metodologií a jsou následně diskutovány z hlediska vlivu vzoru psaní (vázané a nevázané písmo – Comenia Script) a z hlediska pohlaví. Dílčím cílem je zhodnocení rozdílů mezi původní a novou verzí testu.

Sběr dat probíhal skupinovou administrací. Spolupráce na výzkumu byla navázána s osmi základními školami a výzkumné studie se zúčastnilo 127 žáků pátých ročníků.

V původní verzi testu (druhá vlna sběru dat) byl prokázán statisticky významný rozdíl ve výsledcích testu mezi žáky z hlediska pohlaví ve skóru explicitním. Dívky skórovaly statisticky významně lépe. V nové verzi testu ve skóru implicitním můžeme mluvit o marginální statistické významnosti z hlediska vlivu vzoru psaní. Žáci píšící běžným písmem skórují statisticky významně lépe v implicitním skóru než žáci píšící Comenia Script. Reliabilita nové verze testu je 0,78 (ordinální alfa).

KLÍČOVÁ SLOVA

Čtení, rozvoj čtení, čtenářské dovednosti, tiché čtení, porozumění čtenému.

ABSTRACT

My thesis is about mapping of silent reading mode with understanding among students at five grade of basic school. The thesis is divided into two parts – the theoretical part and empiric part.

In the theoretical part the thesis is focused on the theory of silent reading, comprehension of what we read and you can find the description of context of listening versus the silent reading there. The attention is focused on approaches to reading, the diagnostic of reading and the preconditions which are projected into reading.

The empiric part is based on two levels of settled aims – the primary aim and the secondary aim. The adaptation of the test of the silent reading, *We are going on a trip*, is the primary aim. In terms of this aim we will investigate discriminatory and reflective value of the test at the fifth classes. The thesis is engaging in itemized analysis of individual questions of test. You can read there about dynamics of the development from the side of student's progress at the start and end of the school year. In terms of secondary aim the results were processed by quantitative methodology and it is discussed from the view of the pattern of reading (usual writing and Comenia Script) and from the view of gender. The evaluation of differences between the original version and new one of the test is a partial aim.

Data collecting was made by group administration. I entered cooperation with eight primary schools and 127 students of fifth grade participated in the research.

The statistical significant difference in outcomes of test between pupils from the view of gender in the explicit score was proved in the original version of the test (the second wave of data collecting). The girls scored statistical significantly better than boys. In the new version of test in the implicit score we can talk about marginal statistical significance from the view of the influence of the pattern of writing. The pupils who write by the common writing score statistical significantly better in implicit score than pupils who write by the Comenia Script. Reliability of the new version of test is 0,78 (ordinal alfa).

KEYWORDS

Reading, reading development, literacy skill, silent reading, reading comprehension.

Obsah

Úvod.....	8
TEORETICKÁ ČÁST	12
1 Čtenářská gramotnost.....	12
1.1 Roviny čtenářské gramotnosti.....	15
1.1.1 Doslovné porozumění	16
1.1.2 Vysuzování.....	17
2 Porozumění čtenému	18
2.1 Předpoklady porozumění čtenému	20
2.2 Etapy porozumění čtenému	22
3 Tiché a hlasité čtení.....	24
3.1 Výzkumná zjištění.....	25
3.2 Měření porozumění čtenému.....	26
3.3 Vzdělávací aplikace.....	26
4 Diagnostika čtení.....	28
4.1 Zkouška čtení	28
4.2 Test čtení s porozuměním (Caravolas & Volín, 2005).....	29
4.3 Nové testy porozumění.....	29
4.3.1 Naslouchání s porozuměním (Kucharská & Mrázková, v přípravě).....	30
4.3.2 Hlasité čtení s porozuměním (Kucharská & Mrázková, v přípravě).....	30
4.3.3 Tiché čtení s porozuměním (Kucharská, Špačková & Vykoukalová, v přípravě) ...	31
4.3.4 Význam tichého a hlasitého čtení v poradenské praxi	31
EMPIRICKÁ ČÁST.....	33
5 Uvedení do problému	33
5.1 Test Jedeme na výlet	34
5.1.1 Skórování testu.....	34
5.1.2 Typologie otázek.....	35
5.2 Úprava testu	36
5.2.1 Typologie otázek – doslovné porozumění.....	37
5.2.2 Typologie otázek – vysouzení.....	38
5.3 Pilotáž.....	39
5.4 Cíl práce	40
5.5 Formulace výzkumných otázek a hypotéz	42
6 Metodika práce.....	45

6.1	Užité metody vyhodnocení dat.....	45
6.2	Popis vzorku.....	45
6.3	Sběr dat.....	47
6.3.1	Instrukce testu Jedeme na výlet.....	47
7	Prezentace a interpretace dat.....	49
7.1	Původní verze testu	49
7.1.1	První vlna sběru dat.....	49
7.1.2	Druhá vlna sběru dat	54
7.1.3	Reliabilita původní verze testu.....	59
7.2	Nová verze testu.....	60
7.2.1	Analýza dle průměrných výsledků.....	61
7.2.2	Analýza dle procentuální úspěšnosti	64
7.2.3	Statistické rozdíly proměnných.....	66
7.2.4	Reliabilita nové verze testu	67
7.3	Zhodnocení výsledků	67
7.3.1	Zhodnocení hypotéz	69
8	Diskuze.....	71
8.1	Diskuze nové podoby zadávání otázek v testu tichého čtení s porozuměním.....	71
8.2	Diskuze získaných statisticky významných rozdílů	71
8.3	Náměty dalšího zkoumání	74
	Závěr	75
	Seznam použitých informačních zdrojů.....	77
	Příloha č. 1	81
	Příloha č. 2	82
	Příloha č. 3	84
	Příloha č. 4	86
	Příloha č. 5	87
	Příloha č. 6	89
	Příloha č. 7	93

Úvod

Dovednost čtení je v dnešní společnosti klíčovou podmínkou nejen ke vzdělávání, ale i k uchopování informací týkajících se celého světa. Stěží bychom si dovedli představit život ve společnosti, aniž bychom uměli číst. Čtení nám poskytuje získávání a prohlubování našich vědomostí a využíváme jej i v běžných každodenních úkonech.

Při čtení nejde jen o dekodování jednotlivých znaků čteného textu, jde o schopnost uchopit podstatné informace, které jsou v textu obsaženy, a to buď explicitně (přímo) nebo implicitně (skrytě). Jde například o rozpoznání smyslu textu a záměru autora, tomuto jevu říkáme porozumění čtenému. Do porozumění čtenému vstupuje několik vnějších i vnitřních faktorů. Dovedeme si představit, že každý čtenář může popisované informace pochopit odlišným způsobem v závislosti například na jeho věku, vzdělání nebo předešlých zkušenostech.

V naší pedagogické i psychologické diagnostice zastává čtení právoplatné místo. V dřívějších dobách byla pozornost soustředěna především na správnost a rychlost čtení (tj. kolik slov správně přečteme za předem daný časový úsek). Později se pozornost přesunula také k obsahu čteného a k tomu, jakým způsobem vnímáme přečtené poznatky. Objevila se snaha zaznamenat také porozumění čtenému textu, nejen pohled na jeho formální stránku. Rovněž ve vzdělávání můžeme postřehnout, že se dostává do popředí oblast porozumění čtenému, ve které jsou nejvíce využívány odpovědi na otázky, týkající se textu, který žáci právě přečetli.

V posledních letech je téma čtenářské gramotnosti předmětem mnoha výzkumných studií, v mezinárodním měřítku jsou to například studie PIRLS¹ a PISA². V České republice se realizovala výzkumná studie Grantové agentury ČR: Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika (Kucharská et al., 2013-2015), která reaguje na dosud méně probádanou problematiku porozumění čtenému textu u českých žáků.

¹ Výzkum PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*) zjišťuje úroveň čtenářské gramotnosti žáků. Zkoumá vliv rodinného, školního a širšího prostředí žáků na rozvoj čtenářské gramotnosti. Pozornost zaměřuje zvláště na žáky čtvrtých ročníků ZŠ. Poslední šetření u nás proběhlo roku 2011 a podle zprávy MŠMT v něm čeští žáci dosáhli nadprůměrných výsledků.

² Výzkum PISA (*Programme for International Student Assessment*) je považován za nejprestižnější studii zkoumající čtenářské, matematické a přírodovědné dovednosti. Poprvé byl realizován v roce 2000 a od té doby se opakuje každé tři roky. Cílem je porovnání znalostí patnáctiletých studentů. Při posledním realizovaném šetření v roce 2012 se čeští žáci umístili v průměrných řadách.

Diplomová práce si klade za cíl zmapování tichého čtení s porozuměním u žáků pátých ročníků. Zvláštní zřetel je brán na koncept tichého čtení, kterému dosud není v našem prostředí věnováno příliš pozornosti. V tichém čtení zpravidla čteme rychleji než v případě čtení hlasitého, tiché čtení nám dovoluje se vrátit k určitým částem textu či přeskočit nějaké pasáže. Spíše se soustředíme na obsah čteného, než pokud jsme zaměstnání například správnou výslovností a intonací při čtení nahlas.

Předkládaná výzkumná studie se zabývá využitelností nově vzniklého testu tichého čtení *Jedeme na výlet*. Jedná se o text, který vypráví příběh maminky a jejích dvou dětí při odjezdu k dědečkovi, během něhož rodina zažívá drobné komplikace. K textu je připravena sada otázek zaměřující se na porozumění přečtenému – vzhledem k prostému porozumění a vysuzování implicitních informací z textu.

V rámci diplomové práce byl řešen úkol, zda má test potenciál využití u žáků pátých ročníků, jelikož byla dosud jeho účinnost prověřována u žáků třetích a čtvrtých ročníků. V rámci výzkumu je zkoumána vypovídající a diskriminační hodnota testu u žáků pátých ročníků. Žáci přecházejí na druhý stupeň školy a tato forma čtení se pro ně stává stále více stěžejnější při příjmu a zpracování informací.

Rovněž si klademe za cíl ověření jeho psychometrických charakteristik, aby byl test potenciálně připravený pro standardizaci a mohl tak do budoucna sloužit naší pedagogické i psychologické diagnostice.

Předkládaná práce je tradičně rozdělena na dvě části – na část teoretickou a empirickou, je vnitřně strukturovaná a rozdělená do osmi kapitol. Teoretická část mapuje analýzou dostupných zdrojů teoretické pozadí práce, zatímco v empirické části práce je představen design výzkumu.

V první kapitole je definována v obecné rovině čtenářská gramotnost. Čtenářská gramotnost je vymezena v kontextu nadřazené roviny funkční gramotnosti. Jsou zde uvedeny faktory a komponenty, které se promítají do jejího rozvoje. Čtenářská gramotnost je popsána ve vztahu k ostatním druhům gramotnosti (jako je například gramotnost sociální, jazyková, matematická). Pozornost je věnovaná jejím rovinám, detailněji jsou rozebrány dvě z nich, doslovné porozumění a vysuzování, jelikož z těchto dvou rovin následně vycházíme v empirické části práce.

Druhá kapitola se věnuje teoretickému pozadí porozumění čtenému. Porozumění čtenému bývá definováno jako vysoce komplexní proces, ve kterém je zahrnuto mnoho činitelů. Autoři se liší v kladení důrazu na jednotlivé oblasti, které se do porozumění čtenému promítají. Porozumění čtenému je v kapitole vymezeno z hlediska vybraných tuzemských i zahraničních přístupů. V kapitole jsou zmapovány předpoklady potřebné k tomu, aby došlo k porozumění čtenému textu. Nastíněny jsou etapy, ve kterých se porozumění čtenému rozvíjí.

Teoretické koncepty tichého a hlasitého čtení jsou uvedeny ve třetí kapitole. V této kapitole jsme vycházeli převážně ze zahraničních zdrojů, protože v tuzemských přístupech nejsou sledované oblasti zpracované. Ze zahraničních zdrojů byly vybrány takové zdroje, které mapují tiché a hlasité čtení ve vztahu k porozumění čtenému textu. Tiché a hlasité čtení je vymezeno z hlediska jejich komparace definic a rozdílů. Také je zde nastíněn vývoj a možný přechod žáků z hlasitého na tiché čtení, mezi těmito údaji nepanuje mezi výzkumníky shoda. V kapitole jsou předložena převážně zahraniční výzkumná zjištění, která se zabývají tichým a hlasitým čtením s porozuměním. Je nastíněno možné měření porozumění čtenému z hlediska dvou přístupů – převyprávění a odpovídání na otázky. Na konci kapitoly jsou uvedeny možné aplikace tichého čtení do vzdělávání.

Čtvrtá kapitola se zabývá diagnostikou čtení v našem prostředí. Jsou v ní ukázány testové metody, které se běžně v naší diagnostice využívají – Zkouška čtení (Matějček et al., 1987) a Test čtení s porozuměním (Caravolas & Volín, 2005). Zaměřujeme se na nově vzniklé testy porozumění, které byly vytvořeny ve výzkumné studii Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika. Testy jsou rozděleny z hlediska hlasitého a tichého čtení s porozuměním. V rámci tichého čtení s porozuměním je představen test *Jedeme na výlet*, který je využit v následné empirické části práce, čtvrtá kapitola tedy představuje předěl mezi teoretickou a empirickou částí práce.

Test tichého čtení *Jedeme na výlet* je podrobně představen v páté kapitole. Důraz je kladen na úpravu testu v rámci změny otázek při zachování vnitřního členění (porozumění explicitní a implicitní) a kategorizace otázek. Součástí této kapitoly jsou výsledky pilotáže s následnými úpravami. Je zde vymezen cíl práce a formulace výzkumných otázek a hypotéz, které si v rámci výzkumu klademe.

Šestá kapitola se zabývá metodikou práce, jsou v ní předloženy užité metody při zpracování dat, popis výzkumného vzorku, který je členěn z hlediska vzoru psaní a pohlaví. V kapitole je popsána strategie sběru dat s přesným vymezením instrukce testu.

Sedmá kapitola přináší prezentaci a interpretaci dat z hlediska jednotlivých sběrů (první a druhá vlna) a z hlediska původní a nové verze testu. V kapitole jsou představeny výsledky žáků v rámci vlivu vzorů písma a vlivu pohlaví. Zmíněna je výše reliability původní i nové verze testu. Kapitola je uzavřena zhodnocením výzkumných otázek a hypotéz.

S diskuzí získaných výsledků, nastíněním dalších výzkumných i diagnostických možností a eventuálních úskalí práce jsme seznámeni v závěrečné osmé kapitole.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Čtenářská gramotnost

„Čtenářská gramotnost je komplex vědomostí a dovedností jedince, které mu umožňují zacházet s písemnými texty běžně se vyskytujícími v životní praxi.“ (Průcha, Walterová, & Mareš, 2009, s. 42)

Čtení zastává důležité místo v pracovním i sociálním uplatnění člověka ve společnosti. Čtenářská gramotnost významně ovlivňuje život každého jedince. V dnešní společnosti a v naší kultuře si jen stěží dovedeme představit člověka, který by byl čtenářsky negramotný. Čtení je nepostradatelným nástrojem orientace ve světě a skrze něj dochází k získávání informací v krátkodobém i dlouhodobém horizontu. Procesu čtení se věnuje v rámci vzdělávání velká pozornost, protože patří k základním předpokladům školní docházky, spolu s psaním a počítáním. Proto bývá čtení předmětem psychologické i pedagogické diagnostiky.

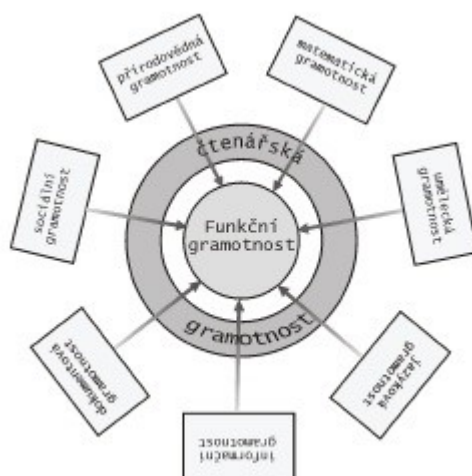
Čtenářská gramotnost se obvykle řadí pod gramotnost funkční (Průcha, Walterová, & Mareš, 2009). Funkční gramotnost lze podle Hartla & Hartlové (2010, s. 170) vymezit jako *„schopnost číst, psát, počítat, mluvit a ovládat sociální dovednosti tak, aby to člověku umožňovalo aktivní a nezávislou roli ve společnosti.“* V rámci vymezení funkční gramotnosti souvisí dovednost čtení spolu s dalšími základními dovednostmi, psaní a počítání, k tomu, aby se mohl jedinec aktivně zapojovat do dění společnosti. V případě čtenářské gramotnosti akcentuje umožnění aktivní účasti ve společnosti také Straková (2002), která čtenářskou gramotnost charakterizuje jako schopnost porozumět psanému textu, přemýšlet o něm a používat jej k dosažení vlastních cílů, k rozvoji vlastních vědomostí a potenciálu a k aktivní účasti ve společnosti.

Průcha, Walterová & Mareš (2009) podobně jako Straková (2002) vymezují čtenářskou gramotnost nejenom z roviny čtenářské, abychom uměli texty přečíst a rozuměli jim, ale také se jedná o dovednosti vyhledávat, zpracovávat a srovnávat informace obsažené v textu. Roli hraje i schopnost reprodukovat obsah přečteného textu.

Postavení čtenářské gramotnosti vůči dalším oblastem gramotnosti a vůči nadřazené funkční gramotnosti se věnovala také Najvarová (2008). Soulad autorů je v zobrazení čtenářské gramotnosti pod gramotností funkční (Průcha, Walterová, & Mareš, 2009, Hartl,

& Hartlová, 2010). V následujícím schématu č. 1 jsou přehledně vymezeny jednotlivé druhy gramotnosti. Ze schématu je patrné, že čtenářská gramotnost má specifické postavení vůči dalším druhům gramotnosti jako je matematická, umělecká, jazyková, sociální atd. Čtenářská gramotnost tedy zasahuje do všech dalších oblastí. Bez dovednosti čtení bychom nedovedli získávat všechny potřebné informace, které jsou klíčové nejen k osvojování poznatků, ale také k orientaci v běžném světě.

Schéma č. 1 Postavení jednotlivých druhů gramotnosti



(Najvarová, 2008, s. 29)

Najvarová (2008) uvádí faktory, které mají vliv na rozvoj čtenářské gramotnosti. Rozděluje faktory na dvě skupiny – vnitřní a vnější faktory.

Vnitřní faktory:

- Genetické predispozice
- Motivace
- Zájem
- Čtenářské strategie
- Charakter
- Intelektové schopnosti.

Vnější faktory:

- Škola
- Rodina
- Mimoškolní vlivy
- Mimorodinné vlivy.

Výzkum PIRLS (Potužníková, 2010) charakterizuje okolnosti, které ovlivňují čtenářskou gramotnost, zejména z hlediska vnějších faktorů. Podle něj jsou okolnosti mající vliv na čtenářskou gramotnost spojeny s:

- vzdělávacím systémem
- ekonomickým a sociálním zázemím rodiny
- činnostmi, kterými rozvíjíme čtenářskou gramotnost
- postoji rodičů k četbě
- sídlem a organizací školy
- materiálními podmínkami školy
- spoluprací s rodiči
- postoji učitelů
- atmosférou třídy
- výukovými materiály a metodami.

Z uvedených faktorů, které vstupují do vývoje čtenářské gramotnosti a ovlivňují ji, je zřejmé, že se jedná o mnoho činitelů, ať už vnějších nebo vnitřních. Čtenářskou gramotnost můžeme chápat jako komplexní dovednost, kterou není snadné vymezit jednou souhrnnou definicí.

Schéma č. 2 Komponenty čtení



(The Reading Process, b. d., s. 2)

Nyní se budeme blíže zabývat jednotlivými komponentami čtení, které jsou uvedeny ve schématu č. 2. Komponenty čtení se, na rozdíl od okolností vymezených ve výzkumu PIRLS (Potužníková, 2010), soustředí na vnitřní faktory jedince. Jsou jimi:

Přístup dítěte a motivace ke čtení – týká se dychtivosti a ochoty ke čtení. Zájem a motivaci dítěte jako faktor ovlivňující rozvoj čtení zdůrazňuje i Najvarová (2008).

Plynulost čtení – plynulost je schopnost číst nahlas s ohledem na poselství autora. Mc Kenna & Stahl (2009) rozeznávají tři klíčové komponenty plynulosti čtení: přesné rozpoznávání slov, automatismy, vhodný rytmus a intonace řeči.

Porozumění – konečným cílem je porozumění čtenému textu neboli rekonstrukce smyslu. Strategie porozumění čtenému lze definovat jako mentální procesy, které dobří čtenáři využívají k pochopení textu. Podrobněji je porozumění čtenému rozebráno ve druhé kapitole.

Slovní zásoba – příhodný pro slovní zásobu je následující citát od Ludwiga Wittgensteina (1953) „*Hranice mého jazyka jsou hranice mé mysli. Všechno, co vím, je to, pro co mám slova*“. Slovní zásoba se skládá ze slov, která chápeme, když je slyšíme nebo čteme (receptivní slovní zásoba), a když mluvíme nebo slova zapisujeme (expresivní slovní zásoba). V literatuře se uvádí silná korelace mezi slovní zásobou a čtením s porozuměním. Žáci, kteří přicházejí do škol s bohatou a pestrou slovní zásobou, mívají lepší pochopení textů, které čtou. Jalongo & Sobolak (2010) zmiňují, že výuka slovíček může ovlivnit schopnost čtení dítěte napříč různými předměty a po celou dobu jejich školní kariéry.

Fonologické povědomí – schopnost rozpoznat, kombinovat a manipulovat s různými zvuky mluveného slova.

1.1 Roviny čtenářské gramotnosti

Kolektiv pracovníků VÚP (2010) vymezuje čtenářskou gramotnost jako celoživotně se rozvíjející vybavenost člověka vědomostmi, dovednostmi, schopnostmi, postoji a hodnotami potřebnými pro užívání všech druhů textů v různých individuálních i sociálních kontextech. Dále rozlišuje několik rovin, které se prolínají ve čtenářské gramotnosti:

- Vztah ke čtení – předpokladem pro rozvíjení čtenářské gramotnosti je potěšení z četby a vnitřní potřeba číst.

- Doslovné porozumění – čtenářská gramotnost staví na dovednosti dekódovat psané texty a budovat porozumění na doslovné úrovni se zapojením dosavadních znalostí a zkušeností.
- Vysuzování a hodnocení – čtenářsky gramotný člověk musí umět vyvozovat z přečteného závěry a posuzovat (kriticky hodnotit) texty z různých hledisek včetně sledování autorových záměrů.
- Metakognice – součástí čtenářské gramotnosti je dovednost a návyk seberegulace, tj. dovednost reflektovat záměr vlastního čtení, v souladu s ním volit texty a způsob čtení, sledovat a vyhodnocovat vlastní porozumění čtenému textu a záměrně volit strategie pro lepší porozumění, překonávání obtížnosti obsahu i složitosti vyjádření.
- Sdílení – čtenářsky gramotný člověk je připraven sdílet své prožitky, dorozumívání a pochopení s dalšími čtenáři. Své pochopení textu porovnává s jeho společensky sdílenými interpretacemi, všímá si shod a přemýšlí o rozdílech.
- Aplikace – čtenářsky gramotný člověk využívá čtení k seberozvoji i ke svému konání, četbu zúročuje v dalším životě.

V druhé části práce, empirické, navazujeme na dvě roviny porozumění čtenému textu – rovina doslovného porozumění a vysuzování. Proto jsou v následujícím textu detailněji tyto dvě roviny charakterizovány.

1.1.1 Doslovné porozumění

Doslovné porozumění se týká extrahování věcných informací z přečteného textu. Schopnosti potřebné k doslovnému porozumění čtenému textu popisují Šlapal, Košťálová, Hausenblas et al. (2012) tyto:

- dekóduje znaky, symboly ve slova, významy a doslovně porozumí, co je v textu napsáno, přečtené převypráví svými slovy
- oddělí v textu podstatné od nepodstatného, oddělí hlavní složky od podrobností, hlavní linii děje od odboček, hlavní postavy od epizodických
- aktivuje a zapojuje své dosavadní vědomosti, zkušenosti a postoje
- pro porozumění textu využívá svých znalostí o struktuře textu (název, členění, klíčová slova, druh textu...)
- vizualizuje si pasáže čteného textu (podle svých zkušeností)

- hledá a nalézá souvislosti mezi různými prvky textu navzájem (mezi motivy, postavami, prostředím, časovými úseky, stylem vyjádření a obsahem sdělení apod.), mezi tím, co čte, a jinými texty nebo artefakty (obrazy, film, hudba...) a mezi tím, co čte a životními zážitky, zkušenostmi, představami, názory...
- sleduje, jak se děj vyvíjí nebo jak postupuje podávání informací
- na základě nově získaných informací a nově odkrytých souvislostí v textu si průběžně upravuje svoje porozumění textu
- klade otázky k doslovným významům sdělení – slov a myšlenek v textu
- klade otázky mířící ke zjištění toho, jak porozuměl textu
- při neporozumění slovům čte dál a zkouší vyvodit význam slova z kontextu, zkusmo přiřazuje slovu určitý význam, slovo rozebírá na menší části, jimž by mohl rozumět, pokouší se najít synonyma (Šlapal, Košťálová, Hausenblas et al., 2012, s. 12).

1.1.2 Vysuzování

Vysuzování se týká schopností číst skryté, implicitní informace uvedené v textu. Šlapal, Košťálová, Hausenblas et al. (2012) do roviny vysuzování řadí následující dovednosti:

- formuluje hlavní myšlenku (sdělení) textu, která není doslovně v textu uvedena, tvoří a formuluje interpretace textu a porovnává je s jinými interpretacemi, vyslovuje závěry, domněnky a hypotézy a dokládá je textem
- z textu vysuzuje autorův záměr včetně zamýšleného adresáta, využívá při tom otevřeně uvedené i skryté signály v textu a své znalosti kontextu
- posuzuje autorský záměr, posuzuje obsah a použité prostředky vzhledem k záměru a pravděpodobnému adresátu, hodnotí soudržnost, obsah a věrohodnost textu (oceňuje krásu nebo výstižnost vyjádření)
- posuzuje možné vyznění textu pro různé adresáty, zhodnotí možná vyznění a zdůvodní svůj odhad i hodnocení
- dává informace do souvislostí, vyvozuje závěry z informací, které získal z různých typů textů (např. z lineárních textů, ze schémat, nákrešů, tabulek, myšlenkových map, grafů, netištěných textů)
- odlišuje fakta a názory, posuzuje věrohodnost faktů a podloženost názorů
- rozliší příčiny a následky popisované problematiky ve čteném textu (Šlapal, Košťálová, Hausenblas et al., 2012, s. 13).

2 Porozumění čtenému

Druhá kapitola se zevrubněji zabývá teoretickým zázemím porozumění čtenému. Porozumění čtenému bývá definováno jako vysoce komplexní proces, ve kterém je zahrnuto mnoho proměnných. Autoři se liší v kladení důrazu na jednotlivé oblasti, které se do porozumění promítají.

Porozumění čtenému je základní součástí procesu učení a předpokladem vzdělávání (Průcha, Walterová, & Mareš, 2009). Bez porozumění čtenému textu bychom se omezili jen na prosté dekodování slov nebo vět. Veškeré získané informace by pozbyly významu, pokud bychom z nich nedovedli abstrahovat jejich smysl.

Čtení s porozuměním bývá charakterizováno jako proces tvorby významu z textu. Cílem je získat celkové pochopení toho, co je napsáno, a nikoliv jen extrahovat význam z izolovaných slov či vět. Při tomto procesu čtenář aktivně konstruuje modelové situace pomocí informací v textu a využívá také informací z předchozích uložených znalostí (Kintsch in Woolley, 2011). Porozumění čtenému lze vymezit jako rozšíření techniky čtení o dovednost chápat význam obsahů textů, které jsou čteny. Nejen, že jsou jedinci schopní pochopit význam textů, ale dovedou je i využít (Kucharská et al., 2014, Průcha, Walterová & Mareš, 2009).

Gavora (2003) vymezuje, že v porozumění čtenému nejde pouze o získávání informací, ale o jejich vlastní transformaci čtenářem. Rozšiřuje dovednost chápat obsahy textů o to, že každý čtenář si v duchu vytváří vlastní verzi a interpretaci textu. Obdobné vymezení uvádí Maňák & Švec (2003), podle nich je čtení s porozuměním založeno na dovednostech žáka dešifrovat text, dešifrováním myslí schopnost nalézt v textu klíčové pojmy a poznatky a postihnout vztahy mezi nimi.

Porozumění čtenému má relační charakter. Může vzniknout jen tehdy, když čtenář identifikuje prvky textu, objektivní reality a vlastní kognitivní struktury a dává je do vztahů. Až na základě spojení, dání do vztahů těchto prvků, je možné odkrývat významy (Gavora, 1992).

Čtení s porozuměním je charakterizováno jako komplexní interaktivní soubor operací vyžadující komplexní kognitivní funkce několika úrovní současně. Při budování ucelených mentálních reprezentací musí čtenáři zpracovávat význam na úrovni doslovné,

inferenční a na úrovni myšlení jako řešení problémů. Aby byly tyto operace účinné, musí si čtenáři stanovit cíle čtení, sledovat smysl a reflektovat jejich vlastní porozumění (Cain, & Oakhill, in Wolley, 2011).

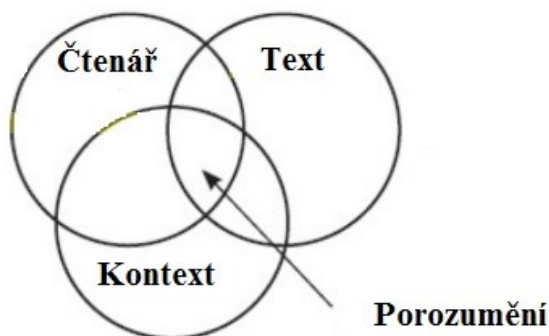
Autoři se shodují, že v porozumění čtenému nejde jen o získávání informací, ale jedná se o soubor dovedností, které umožní nalézt a zpracovat klíčové poznatky, které můžeme dále využít.

Porozumění čtenému může mít různé úrovně (Průcha, Walterová & Mareš, 2009):

- jednodušší je převod do jiného jazyka, do jiné podoby (vysvětlení metafor, ironie, matematického symbolu, grafu)
- složitější je interpretace (vyjádření obsahu vlastními slovy, odlišení podstatného a nepodstatného, shrnutí řečeného)
- nejsložitější je extrapolace (formování toho, co je v poznacích či textech obsaženo pouze implicitně, domýšlení důsledků obsažených v souboru tvrzení). Vysuzováním se zabývali například i Šlapal, Košťálová, Hausenblas et al. (2012), jejichž poznatky jsme shrnovali v předchozí kapitole.

Jednoduchý model čtení (Gough, & Tunmer, in Kucharská et al., 2014) definuje čtení s porozuměním jako výsledek vzájemného působení dvou oddělitelných dovedností – dekódování (rychlost a přesnost) a porozumění jazyku. Israel & Duffy (2009) uvádí porozumění čtenému jako výsledek protnutí tří faktorů – čtenář, text a kontext, jak je zobrazeno ve schématu č. 3.

Schéma č. 3 Porozumění čtenému



(Israel, & Duffy, 2009)

Faktory, jež jsou uvedeny ve schématu č. 3 (Israel, & Duffy, 2009) bychom mohli dále detailněji rozebrat podle Tomana (2007). Čtenář – dovednost číst s porozuměním závisí na zvládnutí čtecí techniky, na celkové intelektové, jazykové a kulturní úrovni čtenáře, jeho životních a čtenářských zkušenostech a vědomostech, na jeho slovní zásobě. Text – čtení s porozuměním závisí také na obsahové a formální přiměřenosti textu.

Postupy porozumění označuje PIRLS (Potužníková, 2010) jako činnosti, pomocí kterých čtenáři porozumí textu. Výzkum se zaměřuje na čtyři základní: vyhledávání informací, vyvozování závěrů, interpretace a posuzování textu. Níže jsou popsány dvě z nich, které nejvíce korespondují s explicitní a implicitní rovinou porozumění, jež je použita v empirické části práce.

Ve vyhledávání informací je podstatné, aby žák našel v textu informace související s otázkou, která je položena. Při tomto postupu jsou používány následující metody: hledání informací, hledání myšlenek, vyhledávání slov a slovních spojení, posuzování prostředí, v němž se odehrává děj příběhu.

Pro pochopení obsahu textu je nutná představivost. Čtenář využívá informací z textu a na jejich základě si domýšlí další, v textu neuvedené informace. Mluvíme o tzv. vyvozování závěrů. Například se může jednat o pochopení souvislostí mezi dvěma událostmi, vyvození hlavní myšlenky na základě daných tvrzení a informací, vytyčení osoby nebo věci zastoupené v textu zájmenem, určení vztahu mezi dvěma postavami, vyhledání zobecněných vyjádření atd.

2.1 Předpoklady porozumění čtenému

Dovednost čtení s porozuměním se zvyšuje a roste s opakovanými zážitky ze čtení a z obecné zkušenosti s jazykem, která se v předchozích etapách vývoje rozvíjí zejména v souvislosti s nasloucháním mluvené řeči (Perfetti, Landi, & Oakhillová, in Kucharská et al., 2014). Autoři dále uvádí model komponent vývoje porozumění čtenému, který obsahuje 4 klíčové oblasti:

- Oblast všeobecných znalostí (může souviset s IQ), které umožňují zejména orientaci v textu, porozumění obsahovým souvislostem na základě zkušenosti.
- Oblast lingvistickou, která zahrnuje fonologické, syntaktické a morfologické povědomí.

- Oblast lexikální, která zahrnuje porozumění významům slov, i některé roviny syntaktického a morfologického povědomí.
- Oblast propojení ortografických jednotek (grafémů, zápisu slov...) a korespondujících fonologických jednotek – oblast spojená s dovedností dekódování.

Kate Cain & Jane Oakhill se věnovaly v letech 2006 až 2007 výzkumu problematiky porozumění čtenému a jeho obtížím. Cain (2009) v reakci na výzkum ve svém článku uvádí schopnosti využitelné k dovednosti porozumění čtenému. Jsou jimi:

- Integrace a vysuzování jsou popisovány jako rozhodující faktory pro dobré pochopení. Jedná se o schopnosti integrovat významy celých vět a spojit informace v textu prostřednictvím všeobecných znalostí proto, abychom byli schopni generalizace.
- Sledování porozumění – čtenáři s dobrou schopností porozumění (tzv. good comprehenders) jsou schopni rozpoznat, kdy je potřeba začlenit nové informace do jejich stávajícího modelu. Děti se špatnou úrovní porozumění psanému textu (tzv. poor comprehenders) nesledují porozumění důsledně. Mohou si nevšimnout toho, když například dva řádky v textu vykazují protichůdné informace. Čtenáři s dobrým porozuměním využívají více strategií zpracování, které mohou při selhání porozumění spočívat například v opětovném přečtení textu.
- Znalosti a využití struktury textu – pokud čtenáři se špatným porozuměním zadáme vyprávění příběhu na obecné téma (např. prázdniny), jeho příběh bude pouhým sledem událostí bez zjevného cíle a logické struktury, zatímco příběh čtenářů s dobrým porozuměním má jasnou kauzální strukturu a postavy směřují k dosahování svých cílů.
- Paměť – dovednosti potřebné k porozumění čtenému jsou závislé na paměti. Krátkodobá paměť umožňuje čtenáři ukládat a znovu si vybavovat krátké části informací. To může být užitečné pro uchovávání vět s dlouhou či komplexní strukturou. Děti s problémy ve čtení mívají také problémy s krátkodobou pamětí. Zatímco děti, které rozumí psanému slovu, ale mají nižší úroveň porozumění, nemívají obtíže s krátkodobou pamětí. Pracovní paměť je typ paměti, který zahrnuje souběžně probíhající zpracování a ukládání informací. Mnoho procesů porozumění čtenému je závislé na pracovní paměti. Například integrace dvou vět vyžaduje od čtenáře uchování významu první věty, zatímco čte druhou. Děti s nižším

porozuměním čteného mají horší pracovní paměť, která zahrnuje zpracování verbálních informací.

Leslie & Caldwell (2001) zmiňují faktory ovlivňující porozumění čtenému, patří mezi ně: struktura textu, předchozí znalosti čtenáře, zda se jedná o čtení hlasité nebo tiché a metakognitivní strategie čtenáře. Metakognitivní strategie vysvětluje Zajícová (in Najvarová, 2008) jako kontrolní, organizační a regulační schopnosti. Čtenář v průběhu čtení kontroluje porozumění textu a rozhoduje, který typ čtení zvolit, stanovuje pořadí činností s textem. Pokud dochází k selhávání porozumění, pak volí alternativní strategie.

Podle Hedge (in Habib, 2016), aby došlo k extrahování smyslu, je potřeba spojit následující typy znalostí – syntaktické znalosti (znalosti funkce sloves, podstatných jmen, modalit atd.), morfologické znalosti (znalosti ohledně tvarosloví včetně předpon, přípon, morfémů), znalosti žánru (znalosti ohledně typů a žánrů textů např. vědecký, literární) a všeobecné znalosti (pozadí vědomostí, znalost tématu, sociokulturní znalosti o povaze čteného textu).

Porozumění čtenému je konečným cílem čtení. Obsahuje řadu kognitivních procesů, které pomáhají čtenářům pochopit smysl toho, co čtou. Ve skutečnosti je třeba dekodovat slova, která se týkají věty, a využít své znalosti pozadí, abychom mohli dosáhnout vhodného porozumění textu.

2.2 Etapy porozumění čtenému

Podle Horákové, Doležalové & Procházkové et al. (2010) vyučování čtení, které vede ke čtení s porozuměním, je možné rozdělit na čtyři období čtenářského vývoje:

1. Období slovních útvarů jako chápání významu slov a slovních spojení.
2. Období plynulého čtení jednoduchých vět spojené s pochopením významu slov ve větách.
3. Období samostatného čtení celků s porozuměním.
4. Období pokračujícího výcviku ve čtení krátkých literárních textů s porozuměním.

Jednotlivými obdobími neprochází všichni žáci ve stejném čase a období jsou u žáků různě dlouhá. Rozdíly v tempu a čase, kdy jednotliví žáci dosahují určitého stupně čtenářské dovednosti, jsou ovlivňovány různými příčinami. Patří mezi ně například inteligence dítěte (nadání, paměť, bystrost, schopnost soustředit se atd.), tělesný stav dítěte

(zdraví, zrak, sluch, výslovnost atd.), způsob učitelova podání a jeho metodické postupy, vliv rodinného prostředí, pravidelnost docházky do školy, množství čteného materiálu a vhodnost pomůcek (tamtéž, 2010).

3 Tiché a hlasité čtení

Následující kapitola pojednává o oblasti tichého čtení v kontextu se čtením hlasitým. Jsou v ní představeny definice a vývoj tichého a hlasitého čtení. Níže jsou uvedeny přístupy tuzemské i zahraniční v oblastech porozumění čtenému z hlediska čtení tichého a hlasitého.

Tiché aktivní čtení znamená, že čteme sami, potichu a následně odpovídáme na otázky nebo diskutujeme. Pro důkladné porozumění čtenému žáci potřebují číst potichu a každý sám, je nutné jim na četbu poskytnout dostatek času, klidné prostředí, podnětný text a dobré úkoly, které porozumění textu podporují (Kratochvílová, 2010).

Podle Tomana (2007) hlasité čtení vzniká artikulací hlásek za pomoci hlasivek a pohybů mluvidel, tyto pohyby musí být zřetelné. Žáci vnímají text na základě pohybu rtů a zvukového podnětu. Tento druh čtení je prostředkem k osvojení si čtení správného a plynulého. Umožňuje samotnému žákovi i učitelovi kontrolovat úroveň čtecích kvalit.

V prvním a druhém ročníku žák využívá čtení hlasité. Postupně od čtení hlasitého přechází žáci ke čtení tichému, během něhož text sledují pouze zrakem bez užití artikulačních pohybů mluvidel. Tento druh čtení neslouží k diagnostice čtení správného, plynulého a výrazného, nýbrž k ověření si rychlosti čtení a porozumění textu. Jelikož má každé dítě své individuální tempo, je tiché čtení přijatelnější z toho důvodu, že se žák nezdržuje s vyslovováním čteného a čtení je tak rychlejší. Tiché čtení dovoluje žákovi vrátit se v textu na méně srozumitelná nebo zajímavá místa. Tento druh čtení je hojně využíván při samostatné práci dětí (Toman, 2007).

Schimmel (2016) popisuje, že existují významné rozdíly mezi hlasitým a tichým čtením, které mohou mít dopad na procesy porozumění čtenému. Dva z nejvýznamnějších rozdílů jsou vokalizace a pozornost. Při čtení nahlas je třeba každé slovo přečíst a vyslovovat správně. Čtení nahlas vyžaduje věnování pozornosti každému slovu a je potřeba sledovat čtený text. V rámci tichého čtení mohou čtenáři přeskočit slovo, ať už úmyslně nebo neúmyslně, a mohou se méně zaměřit na výslovnost.

Swalm (1972) uvádí, že hlasité čtení může být pro čtenáře výhodnější, protože umožňuje použití dvou smyslů, zraku a sluchu, zatímco tiché čtení využívá pouze zrak. Na druhou stranu podle Rowella (1976) může být pro žáky výhodnější tiché čtení, protože v průběhu hlasitého čtení se mohou žáci potýkat s problémy s výslovností, interpretací a

intonací. Mnoho žáků se soustředí na mechanické čtení, to může vést k tomu, že mohou mít problémy s postřehnutím obsahu.

3.1 Výzkumná zjištění

Kragler (1995) udává, že u začínajících čtenářů je lepší porozumění v případě hlasitého čtení. Miller & Smith (1985, 1990) prokázali, že převaha tichého nebo hlasitého čtení s porozuměním může záviset na schopnosti čtení. Autoři popisují, že hlasité čtení s porozuměním je u horších čtenářů lepší než v případě tichého čtení. Zatímco dobří čtenáři dosahovali stejných výsledků v tichém i hlasitém čtení s porozuměním. Průměrní čtenáři dosahovali lepších výsledků v tichém čtení než v hlasitém. Prior & Welling (2001) se zabývali přechodem žáků z hlasitého na tiché čtení a došli k závěru, že přechod u žáků nastane nejpozději ve čtvrtém ročníku (in Schimmel, 2016).

Prior et al. (2011) se zabývali výzkumem porozumění hlasitého a tichého čtení napříč ročníky. Žáci prvního až pátého ročníku měli signifikantně vyšší porozumění v případě hlasitého čtení než tichého. V šestém ročníku se u žáků neprokázal výrazný rozdíl mezi hlasitým a tichým čtením. Žáci v sedmém ročníku dosahovali výrazně vyššího porozumění v tichém čtení než v hlasitém. Výsledky této studie podporují názor, že mladší žáci těžší spíše z hlasitého čtení, zatímco starší žáci těžší ze čtení tichého. V rámci jejich studie zjistili, že za přechodnou etapu by mohl být považován šestý ročník, ve kterém se neprokázaly rozdíly mezi tichým a hlasitým čtením (in Schimmel, 2016).

Kratochvílová ve svém článku (2010) uvádí výsledky z mezinárodního výzkumu PIRLS ohledně tichého čtení. Mezinárodní výzkum PIRLS (2001) ukázal, že se čeští žáci velmi málo věnují tzv. tichému čtení. Státy, které se ve výzkumech čtenářské gramotnosti umísťují na předních pozicích, využívají tiché aktivní čtení při výuce mnohem častěji než české školy. Autorka zmiňuje, že hlasité čtení žáků podle výzkumů téměř nerozvíjí porozumění textu. Během hlasitého čtení se žák nemůže soustředit plně na význam, důraz je totiž kladen na uvědomění si zvukové stránky textu a správné vyslovování. Čtenáři zbývá méně času na přemýšlení o významu, protože krátkodobá paměť je příliš zaneprázdněna např. výslovností. Čtenáři rovněž při hlasitém čtení nemohou využít např. strategii „druhého čtení“, tj. text si znovu přečtu, abych mu lépe porozuměl.

Výzkumy zabývající se rozdíly mezi hlasitým a tichým čtením jsou leckdy protichůdné, studie popisují rozdílné výsledky. Vědci se shodují, že rozdíly jsou často

závislé na věku a úrovni čtení u žáků. Nesoulad je v používaných metodikách a měřeních mapujících vývoj čtení. Rozdílné výsledky poskytují také studie s cílem zjistit, v jakém věku žáci přechází z hlasitého na tiché čtení. Čtení s porozuměním je komplexní dovedností, kterou se zabývalo mnoho výzkumníků, i když se liší různými přístupy v postupech měření.

3.2 Měření porozumění čtenému

Podle Schimmel (2016) se měření porozumění čtenému provádí dvěma nejčastějšími způsoby – převyprávěním a odpovídáním na otázky.

Převyprávění je ústní aktivita, při níž mají studenti představit hlavní myšlenky a události po přečtení textu. Zkoušející obvykle v kontrolním seznamu detailů zaznamenává každou položku. Převyprávění vyžaduje, aby student pracoval s textem a vybíral z něj důležité detaily. Tento typ měření čtení s porozuměním je časově náročný a musí být vytvořeno jednotné skórování. Převyprávění je silně závislé na ústní expresivní jazykové schopnosti jedince. Pokud dojde v této oblasti k obtížím, pravděpodobně se to projeví ve slabém převyprávění. Vzhledem k tomu, že převyprávění je kognitivně náročné, McKenna & Stahl (2009) doporučují, aby bylo převyprávění vždy doprovázeno odpovídáním na otázky ohledně textu.

Odpovídání na otázky je nejtradičnější formou posouzení porozumění čtenému, protože umožňuje zaměření se na konkrétní skutečnosti a závěry. Existuje mnoho způsobů třídění a kladení otázek. Bloom (in Schimmel, 2016) rozděluje otázky na doslovné, zaměřené na vysuzování (tzv. inferential questions) a kritické. Doslovné otázky jsou zaměřeny na rozpomenutí specifického momentu v textu, který byl výslovně definován. Na tyto otázky lze snadno odpovědět, ale mohou odrážet povrchní chápání. Otázky zaměřené na vysuzování předpokládají rozumové spojení mezi textem a předchozími znalostmi. Kritické otázky se týkají vytváření úsudků na základě obsahu v textu. Tento typ otázek nemá správnou odpověď, protože je založen na individuálním výkladu (McKenna & Stahl, 2009). K tomu, aby byly otázky dobrým měřítkem porozumění, musí být závislé na textu. To znamená, že čtenář musí přečíst text, aby byl schopen prokázat porozumění otázce (Schimmel, 2016).

3.3 Vzdělávací aplikace

Podle Kratochvílové (2010) je v počáteční fázi čtení potřebné hlasité čtení, ale měli bychom neustále klást důraz na to, aby žáci věděli, že se za textem skrývá důležitý význam. Hlasitému čtení žáků v dalších ročnících je potřeba dát novou funkci. Tento způsob čtení má

sloužit k nácviku dovedností jako je přednes, schopnost vyjádřit myšlenku správnou intonací, umět posluchače zaujmout. Žáci by měli vědět, že způsob, kterým text přečtou, ovlivní posluchače.

Začít ve výuce lze tak, že hlasité čtení nahradíme čtením tichým. Každý žák si sám potichu přečte text a následně odpovídá na otázky a plní aktivity, které s textem souvisejí. Dále je třeba číst srozumitelné, delší celky, ukázat žákům, že takové čtení má velký význam, že není ztrátou času. Tím, že čteme se žáky již od první třídy smysluplné texty a bavíme se od první minuty o jejich významu, žákům ukazujeme, že čtení má svou jasnou funkci, že je důležité a významné (Kratochvílová, 2010). Podle Tomana (2007) je důležitá formální a obsahová přiměřenost textu.

4 Diagnostika čtení

„Dovednost čtení je velmi důležitým předpokladem pro další vzdělávání. Značná část informací je prezentována ve formě tištěného textu, resp. učebnic, s jejichž pomocí se dítě dále vzdělává. Význam dobře zafixované dovednosti čtení přesahuje školní období, je důležitý po celý život a často na něm závisí i další profesní kariéra. Nedostatky ve čtení mohou být příčinou generalizovaného školního neúspěchu. Žák, který si nedovede rychle a správně přečíst příslušný text, je velmi silně handicapován. K přesnějšímu zjištění úrovně čtení, jeho rychlosti, přesnosti a účelnosti slouží různé testy čtení.“ (Svoboda, Krejčířová, & Vágnerová, 2015, s. 183).

Nejčastější formou testování porozumění příběhu je pokyn k převyprávění obsahu příběhu, který jedinec právě přečetl. Pokud si nevybavuje příslušné pasáže textu, bývá návodnými otázkami podněcován k přesnějšímu vybavení. Stupeň pochopení významu na úrovni vět bývá prověřován pomocí doplňování chybějících slov, při možnosti výběru z nabídky možností (Vágnerová, 2005). Naskýtá se otázka, zda tento typ dotazování skutečně hodnotí porozumění čtenému. Podle Kucharské et al. (2014) může ze strany dítěte do způsobu reprodukce přečteného textu vstupovat mnoho činitelů například jeho úroveň vyjadřovacích schopností, také Schimmel (2016) zmiňuje, že převyprávění je silně závislé na expresivní jazykové schopnosti jedince. Dále do reprodukce vstupuje „vypravěčský styl“, osobnostní charakteristiky (úzkostnost, obavy z neúspěchu) a motivovanost při samotném vyšetření.

4.1 Zkouška čtení

Zkouška čtení byla publikovaná v roce 1987. Na vzniku této diagnostické metody se podílel kolektiv autorů v čele se Z. Matějčkem.

Zkouška čtení obsahuje osm standardizovaných textů se stoupající obtížností včetně testu zformovaného z nesmyslných slov. Metoda je určena k individuálnímu vyšetření čtenářského výkonu. Zkouška čtení slouží k hodnocení rychlosti, přesnosti a porozumění čtenému textu, jehož obtížnost odpovídá školskému zařazení dítěte. Při hodnocení a interpretaci jsou zohledňovány tyto oblasti: rychlost čtení, počet chyb (počet špatně přečtených slov), stupeň čtenářských návyků, kvalita chyb, stupeň porozumění čtenému textu a průvodní jevy dítěte při čtení (Svoboda, Krejčířová & Vágnerová, 2015).

Stupeň porozumění čtenému textu je posuzován na sedmibodové škále. Úkolem dítěte je přečíst předložený článek a následně reprodukovat jeho obsah. Pokud nastane situace, kdy vyšetřovaný není schopen text převyprávět, dotazuje se examinátor na smysl přečteného pomocí návodných otázek, otázky nejsou exaktně připraveny – examinátor si je tvoří sám. Tento přístup nemusí dávat skutečně spolehlivý obraz o porozumění čtenému, do výkonu žáka se mohou promítat jeho další charakteristiky (jazyková úroveň, sebejistota, schopnost sebe prezentace aj., Kucharská et al., 2014), jak již ostatně bylo upozorněno i výše.

4.2 Test čtení s porozuměním (Caravolas & Volín, 2005)

Test čtení s porozuměním je součástí Baterie diagnostických testů gramotnostních dovedností pro žáky 2. až 5. ročníků ZŠ. Autory testu jsou M. Caravolas a J. Volín. Test poprvé publikovali v roce 2005. Celá baterie představuje komplexní soubor osmi diagnostických zkoušek vytvořených ke zjištění včasné detekce obtíží v oblasti různých aspektů čtení, psaní a fonemického uvědomování.

Test čtení s porozuměním vychází z doplňování chybějících slov do vět. Podle Kucharské et al. (2014) postihuje tedy jednu z možných oblastí hodnocení porozumění čtenému, nevztahuje se však k dovednosti dítěte pracovat s celým kontextem příběhu. Lze tedy předpokládat situace, kdy dítě dobře doplní slova do vět, ale má obtíže s uchopením celého textu.

Charakter testu vypadá tak, že dítě doplňuje do vět dvě chybějící slova, aby vytvořilo smysluplný celek. Slova vybírá z pěti možností. Celkem se jedná o dvacet pasáží. Po sedmi minutách je testování ukončeno.

Například: Mléko můžeš ...A... ze skleničky nebo z ...B...

Sada A: sníst – vidět – hodit – pít – natřít.

Sada B: ulice – trávy – krávy – koláče – hrnečku.

Výsledky jsou hodnoceny z hlediska počtu správně doplněných slov do vět a z hlediska poměru správně doplněných slov a počtu vyřešených položek testu v procentech.

4.3 Nové testy porozumění

Ve výzkumném projektu GAČR Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika vznikly nové testy zaměřené na porozumění čtenému. Všechny testy porozumění byly sestaveny na

základě stejného principu, kdy bylo sledováno explicitní (doslovné, zaměřené na informace, které je žák schopen najít) a implicitní porozumění (vysuzování, čtení mezi řádky, kognitivní aspekty porozumění čtenému). Typy otázek a způsob jejich kladení je ve všech nově vytvořených nástrojích stejný, což následně umožňuje jejich další porovnání. S testy byly připraveny záznamové archy s instrukcemi a nahrávkami instrukcí pro zachování jednotného přístupu při administraci testů (Kucharská et al., 2015).

Jednotlivé testy jsou rozděleny do třech skupin, aby pokrývaly možné způsoby přístupu čtenáře k textu – což umožňuje sledovat náročnost zpracování textu na základě testové situace. Tři skupiny testů mapující porozumění čtenému: naslouchání, hlasité čtení a tiché čtení (tamtéž, 2015). Ve svém diplomovém úkolu se tedy zabývám pouze jednou z metod porozumění textu – tichým čtením, přesto alespoň krátce představím všechny tři přístupy realizované ve výzkumné studii GAČR.

4.3.1 Naslouchání s porozuměním (Kucharská & Mrázková, v přípravě)

Testy zařazené v této skupině pracují s porozuměním slyšenému. Text, který žáci poslouchají, byl načten profesionály pro zajištění srozumitelnosti a přesnosti. Testy naslouchání jsou určeny pro všechny sledované skupiny (1. až 4. ročníky).

Byly vytvořeny dva testy, jeden má podobu pohádkového příběhu – *O neposedné hvězdičce*, druhý je spíše popisný – *Jak na houby*. K testům je vytvořena baterie 12 otázek pro zjištění porozumění příběhu. Otázky jsou zaměřeny na hlavní linii příběhu i na detaily.

Ukázka z testu *O neposedné hvězdičce*: *Pája v příběhu plakala, proč asi?*

Administrace probíhá puštěním příběhu z CD přehrávače, poté pokládáme otázky s náležitou intonací, odpovědi zapisujeme doslovně. Testy nejsou časově omezeny (Kucharská et al., 2014).

4.3.2 Hlasité čtení s porozuměním (Kucharská & Mrázková, v přípravě)

Testy jsou zaměřené na hodnocení techniky čtení i na porozumění čtenému. Test je dostupný ve dvou variantách *Jedeme na hory* (pro žáky 1. tříd) a *Krmení králíků* (pro žáky 2. – 4. tříd).

Obě verze obsahují text příběhu s připravenou sadou dvanácti otázek. Otázky jsou zaměřeny na postížení hlavní dějové linie a detailů. K dispozici je tabulka pro kvalitativní

posouzení úrovně čtenářské vyspělosti. Texty mají podobu uzavřených příběhů, jedná se tedy o komplexní úroveň porozumění.

Ukázka z testu *Krmení králíků*: *Kdo v příběhu má doma králíky? Které slovo jsi slyšel v příběhu? Starost – mladost – radost.*

V průběhu čtení examinátor zapisuje chyby do záznamového archu a označuje místa, kam jedinec dočetl po uplynutí 1, 2 a 3 minut. Po ukončení četby zaznamená celkový čas a eventuálně poznačí, zda se ve čtení vyskytly nějaké nápadnosti. Hodnocen je celkový počet slov přečtených v časovém úseku a množství správně a chybně přečtených slov. Dítě může za každou otázku obdržet max. 2 body (Kucharská et al., 2014).

4.3.3 Tiché čtení s porozuměním (Kucharská, Špačková & Vykoukalová, v přípravě)

Testy jsou opět rozdělené do dvou variant – *Velcí kamarádi* (jednodušší varianta pro začínající čtenáře) a *Jedeme na výlet* (pro vyspělejší čtenáře).

Testy jsou koncipované pro skupinovou administraci, kdy každý žák pracuje s testem samostatně. Každý žák obdrží záznamový arch s předtištěným textem příběhu, který si sám pro sebe přečte. Následně žáci odpovídají písemně na dvanáct připravených otázek týkajících se textu. Časový limit na odpovědi je patnáct minut. Žáci se mohou k textu kdykoliv vracet. Test *Jedeme na výlet*, který je použit v empirické části práce, je detailně popsán v následující páté kapitole.

4.3.4 Význam tichého a hlasitého čtení v poradenské praxi

Hlasité čtení můžeme hojně využívat v poradenské praxi u žáků na začátku školní docházky, zejména v prvním a druhém ročníku. Žáci jsou zvyklí na čtení nahlas ze školního prostředí. U tohoto druhu čtení se využívá individuální administrace. Hlasité čtení lze využít v diagnostické situaci psychologem například v pedagogicko-psychologické poradně. V případě čtení nahlas lze sledovat výslovnost, intonaci, rychlost a plynulost. Sledují se tak základní čtenářské dovednosti – dekodování (u nás někdy i technika čtení, což jak upozorňuje Kucharská, 2014, je ale širší pojem).

Hlasité čtení může být také prostředkem sledování porozumění čteného, jak ostatně bývá využívána například i Zkouška čtení (Matějček et al., 1987). Zde se porozumění přečteného textu hodnotí formou převyprávění, s následným posouzením examinátora o

přiléhavosti výpovědi. Je možné, že touto formou jsou znevýhodněny děti, které mají nižší jazykové schopnosti, rozumí textu, ale nedovedou ho převyprávět, případně mají emoční bariéru pro vlastní prezentaci. Proto byla i vytvořena nová zkouška porozumění přečteného textu (Kucharská et al., 2013). Dva typy otázek – na prosté porozumění a na vysuzování – pak dávají další informaci o charakteristikách čtenáře.

Tiché čtení je vhodné použít u starších školáků, zejména od třetího ročníku dál, kdy by mělo být již rozvinuto dekodování. Již se můžeme soustředit na to, jak dovede žák využívat čtení pro získávání informací z textu, pro vyšší pochopení významu textu. I když může být i tiché čtení zařazeno do individuální administrace, má tiché čtení velmi dobré užítí tam, kde nemáme možnost pracovat s každým žákem jednotlivě. Je to tedy vhodná metoda pro skupinovou administraci. Tento druh čtení může posloužit například screeningu žáků školním psychologem, může se aplikovat při posouzení obtíží s porozuměním čteného textu. V rámci tichého čtení nemusí žák věnovat pozornost správné výslovnosti, může se v textu kdykoliv vracet nebo přeskakovat části informací. Tento druh čtení umožňuje dodržování individuálního tempa každého žáka i jeho schopnost kompenzovat některé deficity, které se mohou projevit při hodnocení porozumění čtenému na základě hlasitého čtení (např. kdy hlasité čtení není dostatečně rozvinuto, brání soustředění se na obsah, dále i nižší schopnost pamatovat si detaily aj.). Můžeme říct, že zkoušky tichého čtení, ve kterých je umožněno vracet se k textu, již vstupují do oblasti čtenářských strategií.

Při čtení je důležitá formální a obsahová přiměřenost textů vzhledem k věku žáků. Do obou druhů čtení mohou vstupovat vnitřní a situační faktory například zájem o četbu, motivovanost, míra úzkosti, klidné prostředí atd. Stejně jako u ostatních diagnostických nástrojů, nemůžeme vyvozovat závěry bez posouzení kontextu a výkony jedince je třeba posuzovat v souvislostech dalších testových a klinických metod. U čtení můžeme využívat dynamickou diagnostiku, abychom srovnávali vývoj procesu čtení v rámci individuální normy žáka. Statická diagnostika slouží k detekci případných obtíží žáků, dynamickou diagnostikou můžeme zhodnotit hloubku obtíží jednotlivého žáka.

EMPIRICKÁ ČÁST

5 Uvedení do problému

Předkládaná diplomová práce se zabývá problematikou tichého čtení s porozuměním. V předchozí teoretické části jsme zmapovali teoretický koncept tichého čtení, který jsme srovnali se čtením hlasitým. Tématika porozumění čtenému je v zahraničí aktuálním objektem zkoumání, v České republice se této oblasti zatím nevěnovalo mnoho prostoru. V uplynulých letech však lze v dané oblasti zaznamenat jistý posun.

Diplomová práce reaguje na výzkumný projekt GAČR Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika (2013-2015)³. Z výzkumného projektu je převzatý test tichého čtení *Jedeme na výlet*, který je podrobněji popsán níže v textu. Výzkumná studie se zabývá porozuměním čtenému jako jedním z aspektů rozvíjející se gramotnosti.

Primárním cílem diplomové práce je úprava testu tichého čtení. Text testu byl ponechán stejný a v rámci diplomového úkolu byl vypracován nový záznamový arch s připravenými otázkami. V rámci pilotáže byl nový záznamový arch testován a ověřován, následně byly změněny otázky, které byly příliš snadné. Po konečné úpravě jsme ověřovali využitelnost testu v pátých ročnících. Práce by měla přispět k ověření diskriminační hodnoty testu a jeho psychometrických vlastností, aby mohl být potenciálně využitelný pro případnou standardizaci. A mohl tak přispět naší pedagogické i psychologické diagnostice.

Zároveň navazuje na výzkumný projekt GAUK Vývoj písemného projevu v průběhu 1. až 5. ročníku ZŠ⁴, který se zabývá vztahem čtení a psaní z hlediska rozdílů mezi dětmi, které píšou odlišnými vzory písma. Diplomová práce se zabývá zadáním a vyhodnocením testu tichého čtení u žáků pátých ročníků. Postihuje rozdíly mezi dívkami a chlapci a mezi dětmi, které se učí psát vázaným vzorem písma a nevázaným vzorem písma (Comenia Script). Přesto, že se u nás již v několika základních školách běžně využívá nevázané písmo (Comenia Script), nebylo realizováno příliš výzkumů, které by se tímto tématem zabývaly. Tématem nevázaného písma Comenia Script se u nás zabývá např. Olga Kučerová (2014).

³ Výzkumný projekt GAČR Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika, P407/13-20678S, 2013-2015.

⁴ Výzkumný projekt GAUK Vývoj písemného projevu v průběhu 1. až 5. ročníku ZŠ, hlavní řešitel: Mgr. et. Mgr. Olga Kučerová

Autorka diplomové práce využila výsledků projektu GAČR a zapojila se do výzkumu GAUK. Provedla návrhy úprav otázek, tyto otázky také modifikovala, připravila pilotáž a navrhla novou definitivní podobu otázek ve zkoušce tichého čtení s porozuměním. Dále se podílela na přípravě a realizaci výzkumného projektu GAUK, včetně sběru výzkumných dat, aby následně provedla analýzu dat a zhodnocení výsledků.

Než přistoupíme k popisu realizace výzkumu, popisu vzorku a analýze dat, představíme použité metody porozumění čteného a jejich úpravy.

5.1 Test *Jedeme na výlet*

Autorkami testu *Jedeme na výlet* jsou A. Kucharská a V. Vykoukalová. Test se skládá z příběhu, který má 175 slov. Na záznamovém listě je předtištěn text, který je rozdělen do čtyř odstavců. Jedná se o dějovou linii, která popisuje odjezd maminky a jejích dvou dětí (Šárky a Lukáše) k dědečkovi. Při odjezdu rodina zažívá nesnáze a vzpomíná na minulou zkušenost při odjezdu. K testu je vytvořen záznamový arch s připravenou sadou dvanácti otázek, z nichž je šest otázek s nucenou volbou (a, b, c), čtyři otázky jsou na výběr slov, které se vyskytují / nevyskytují v daném textu a dvě otázky jsou s otevřenou odpovědí (viz příloha č. 3).

Test je koncipován pro skupinovou administraci. Nejprve se každému žákovi rozdá předtištěný text, který si každý žák sám pro sebe přečte, v této fázi nelimitujeme žáky časem a počkáme, až dočtou všichni žáci ve třídě. Poté se žákům rozdá záznamový arch s natištěnými otázkami. Maximální doba odpovědí na otázky je 15 minut, 5 minut před koncem žáky upozorníme na blížící se konec.

5.1.1 Skórování testu

Maximální počet bodů, které lze v testu získat je 20. Bonifikace je v rozmezí 0 až 2 body. Pouze v otázkách (č. 6, 7, 9, 10) zaměřených na výběr slov, které se v textu vyskytují či nevyskytují, lze získat maximálně 1 bod. Pro vyhodnocování testu byla vypracována šablona – vzorové odpovědi za 0, 1 a 2 body (viz příloha č. 4). Přesné znění administrace a vyhodnocování jednotlivých odpovědí vede ke strukturovanosti testového materiálu a zamezuje vzniku náhodných chyb v měření. Testový nástroj je vytvořen tak, aby byla možná jeho následná standardizace.

V testu se pracuje s třemi druhy skóre. První z nich je celkový skór, který je dán součtem bodů z jednotlivých odpovědí. Dále se v testu pracuje s explicitním a implicitním skórem. Pomocí tohoto systému se můžeme dozvědět o různých aspektech porozumění čtenému a usuzovat také o předpokladech pro něj. Pakliže jsou jednotlivé části porozumění na odlišné úrovni, můžeme přemýšlet o pozadí těchto rozdílů, případně si je potvrdit jiným způsobem, jinými metodami psychologické diagnostiky (vyšetření inteligence, paměti atd.).

Explicitní skór se týká prostého porozumění čili vyhledávání věcných informací v textu. *„Za explicitní porozumění je považováno to, které souvisí s informacemi obsaženými v textu, jedná se o doslovné porozumění. Doptáváme se na to, co si dítě pamatuje, že přečetlo, jak porozumělo informacím z textu, jak dovede identifikovat hlavní dějovou linku, jak si pamatuje na hlavního hrdinu atd. Tato úroveň porozumění závisí např. na paměťových schopnostech, koncentraci pozornosti, zkušenosti dítěte.“* (Kucharská et al., 2015, s. 91–92)

Implicitní skór se týká vysouzení čili nalezení odpovědi na skryté významy. *„Implicitní porozumění je náročnější forma porozumění, která souvisí spíše se zkušenostmi dítěte, jeho schopností vysuzovat, dedukovat, číst mezi řádky. Vliv mají další kognitivní aspekty, jako jsou mentální schopnosti, schopnost řešit problémové situace, využívat kontextu.“* (Kucharská et al., 2015, s. 91–92)

„Pro obě roviny porozumění je nezbytným předpokladem adekvátnost obsahu věkovým možnostem dítěte (zda text odpovídá věkové úrovni z hlediska tématu, použitého slovníku, stylistiky).“ (Kucharská et al., 2015, s. 91–92) Oba skóry jsou vyrovnané z hlediska počtu bodů, které lze v dané oblasti získat, to je 10 bodů.

5.1.2 Typologie otázek

Podle Kucharské et al. (2015) byla pro formulování jednotlivých otázek nejdříve vytvořena struktura testu. Přesné znění jednotlivých typů otázek je uvedeno v tabulkách č. 1 a 2. V případě standardizace tohoto testového nástroje by bylo možné v rámci struktury mezi sebou žáky srovnávat na základě výsledků skóre (implicitní, explicitní, celkový) a na základě typologie otázek (např. z hlediska fonologického nebo sémantického distraktoru).

- Doslovné porozumění – otázky č.: 1, 4, 5, 6, 7, 9, 10.
- Vysouzení – otázky č.: 2, 3, 8, 11, 12.

Tabulka č. 1 Typy otázek – Doslovné porozumění

Doslovné porozumění		
P1	Prosté vybavení přítomných detailů určité kategorie – přímý dotaz na obsah definované kategorie	<i>V příběhu spěchali na vlak. Napiš, kdo všechno spěchal.</i>
P2	Vybavení a diferenciací přítomných detailů od nepřítomného – Fonologický distraktor	<i>Přečti si následující 3 slova a podtrhni to, které se vyskytuje v textu: taška – bráška – flaška</i>
P3	Vybavení a diferenciací přítomných detailů od nepřítomného – Sémantický distraktor	<i>Přečti si následující 3 názvy dopravních prostředků. Jedno z nich se v příběhu nevyskytuje. Podtrhni je: vlak – autobus – letadlo</i>
P4	Diferenciací hlavních a vedlejších postav, dějů	<i>Kam jela maminka s dětmi?</i>
P5	Postižení dějové linie	<i>Kde se děj odehrává? Výběr z možností a, b, c</i>

(Kucharská et al., 2015, s. 92–93)

Tabulka č. 2 Typy otázek – Vysuzování

Vysuzování – logický úsudek na základě informací z textu		
V6	Vysuzování věcné správnosti tvrzení vzhledem k předloze	<i>Vyber na základě toho, co ses dočetl, která věta je pravdivá. Výběr z možností a, b, c</i>
V7	Vysuzování významu neznámých slov podle kontextu – vysuzování sémantické	<i>V textu se píše, že na nádražním displeji svítil čas odjezdu. Který popis nejlépe odpovídá slovu displej v textu? Výběr z možností a, b, c</i>
V8	Vysuzování na základě kombinace informací z textu a včítání do osoby z textu – vysuzování emoční, personální	<i>Mrzí Šárku, že je zdržela hledáním mobilu? Výběr z možností a, b, c</i>
V9	Vysuzování na základě kombinace informací z textu a pochopení motivace hlavního hrdiny	<i>Proč maminka tolik nechtěla, aby zmeškali vlak? Výběr z možností a, b, c</i>
V10	Vysuzování skutečného významu místo doslovného – vysuzování přenosové	<i>Šárka píše: "vždycky se něco schumelí". Co znamená, když se řekne, že se "něco schumelí". Výběr z možností a, b, c</i>

(Kucharská et al., 2015, s. 93)

5.2 Úprava testu

Jedním z primárních cílů diplomové práce je úprava testu *Jedeme na výlet*. Ta spočívá ve změně otázek týkajících se textu, který byl ponechán stejný. Změna otázek vztahujících se k textu vychází z osmdesáti procent úspěšnosti žáků ve výzkumném projektu GAČR. Podle spoluautorů projektu měli žáci test velmi rychle hotový, proto bylo naším záměrem ztížit

obtížnost testu. Cílem je také zjištění reliability, její případný posun, při změně otázek. Záměrem dále bylo, protože test žáci plnili s velkým zájmem, aby mohl sloužit i ve vyšším ročníku – pátém a byl tak využitelný přímo ve školní situaci.

Jedním z prostředků zvýšení obtížnosti testu bylo dvojnásobné navýšení počtu otázek z dvanácti na dvacet čtyři, některé otázky byly ponechány z původní verze, ovšem s jinou formulací. Mezi cíle patřilo ponechání stejného testového času 15 minut, proto jsme se rozhodli naformulovat otázky s výběrem možností ANO / NE / NEVÍM. Otázky, ve kterých jedinec volí z nabízených slov, které slovo se vyskytuje / nevyskytuje v textu, byly ponechány ve stejné formě čili výběr z nabízených možností (tři nebo čtyři slova v nabídce).

Při konstrukci metody jsme vycházeli z položkové analýzy, která byla vydaná v publikaci Porozumění čtenému III. (Kucharská et al., 2015). V položkové analýze byly zjištěny dvě nejlehčí otázky, v nichž se správné odpovědi pohybovaly mezi 80 % až 99 % výskytu. Jednalo se o otázky týkající se hlavních hrdinů příběhu a hlavní motivace hrdiny. Tyto otázky nebyly do nové verze zařazeny.

Jelikož je test součástí baterie porozumění, byl design otázek ponechán stejný, zůstala zachována vnitřní struktura testu. Rozdělení otázek je na dvě části, první část otázek se týká doslovného porozumění textu, zjišťování faktických údajů a druhá část se týká vysuzování, čtení skrytých významů v textu (viz příloha č. 5).

Tabulka č.3 Srovnání původní a nové verze testu – počty otázek a bodové rozmezí

	Původní verze	Nová verze
Doslovné porozumění	7 otázek (3 otázky po dvou bodech, 4 otázky po jednom bodě), celkem 10 bodů	14 otázek (6 otázek po dvou bodech, 8 otázek po jednom bodě), celkem 20 bodů
Vysouzení	5 otázek (po dvou bodech), celkem 10 bodů	10 otázek (po dvou bodech), celkem 20 bodů
Celkem	12 otázek, 20 bodů	24 otázek, 40 bodů

5.2.1 Typologie otázek – doslovné porozumění

Otázky zaměřené na prosté porozumění, tj. vyčtení explicitních informací z textu, jsou dále rozděleny do čtyř obecnějších kategorií. Rozdělením otázek do kategorií je respektován původní záměr autorek testu, aby bylo možné žáky srovnávat na obecnější úrovni kategorizace jednotlivých otázek, nejen z hlediska jednotlivých skóre.

- 1) Vybavení a diferenciacie přítomných detailů od nepřítomného (s distraktory) – Fonologický distraktor – slova zvukově podobná, rýmující se (3 otázky – 5, 12, 17), např. *Přečti si následující 3 slova a podtrhni to, které se vyskytuje v textu: zpoždění – zvonění – bolení*
- 2) Vybavení a diferenciacie přítomných detailů od nepřítomného (s distraktory) – Sémantický distraktor – slova fonologicky a ortograficky podobná, slova, která spojuje společná nadřazená kategorie, (5 otázek – 6, 11, 18, 23, 24) např. *Přečti si následující 4 slova a podtrhni to, které se nevyskytuje v textu: vlak – autobus – letadlo – tramvaj.*
- 3) Diferenciacie hlavních a vedlejších postav, dějů (3 otázek – 1, 2, 3) např. *Maminka s dětmi jela navštívit dědu a babičku.*
- 4) Prosté vybavení přítomných detailů (3 otázky – 7, 9, 10) např. *Šárka nemohla najít mobil, protože ho měla vypnutý.*

5.2.2 Typologie otázek – vysouzení

Otázky zaměřené na vysuzování, tj. vyhledávání implicitních, skrytých informací, jsou rovněž rozděleny do čtyř obecnějších kategorií.

- 1) Vysuzování přenosové (vysuzování skutečného významu místo doslovného) a sémantické (vysuzování slov podle kontextu), (2 otázky – 15, 20), např. *Můžeme v textu vyměnit „vždycky se něco schumelí“ za „stane se něco, co jsme čekali“, aby zůstal zachován smysl věty?*
- 2) Vysuzování věcné správnosti týkající se minulé zkušenosti vzhledem k předloze (3 otázky – 13, 16, 21), např. *Minule jim vlak ujel, protože se měnily jízdní řády.*
- 3) Vysuzování na základě kombinace informací z textu a pochopení motivace hrdiny (2 otázky – 4, 8), např. *Maminka pospíchala, protože už bylo půl čtvrté.*
- 4) Vysuzování na základě dějové linie (3 otázky – 14, 19, 22), např. *Děj příběhu vypráví Šárka.*

Tabulka č. 4 Bodové rozmezí otázek

Doslovné porozumění (20 bodů)	Vysouzení (20 bodů)
1) 3 x 1 = 3	1) 2 x 2 = 4
2) 5 x 1 = 5	2) 3 x 2 = 6
3) 3 x 2 = 6	3) 2 x 2 = 4
4) 3 x 2 = 6	4) 3 x 2 = 6

V tabulce č. 4 vidíme bodové rozložení otázek. Kategorie doslovné porozumění a vysouzení zůstaly zachovány a jejich bodové součty jsou stejné – 20 bodů v každé kategorii. Maximální počet bodů, kterého lze v testu dosáhnout je nově 40.

Kategorie doslovného porozumění a vysouzení se dále dělí na čtyři podkategorie, z toho důvodu, abychom mohli dále otázky typologicky členit. V podkategoriích jsme vycházeli z již zavedené struktury otázek, která byla vytvořená pro původní verzi textu (Kucharská et al., 2015, s. 92–93). Počet kategorií je zredukován na čtyři z původních pěti. Ve vysuzování je přidána jedna nová podkategorie, která se týká vysuzování na základě dějové linie.

Při konstrukci otázek bylo ponecháno devět otázek z původní verze testu v pozměněné podobě, otázky jsou přizpůsobeny změněné formě typologií odpovědí, aby na ně byla možná odpověď ANO / NE / NEVÍM.

Při konstrukci nových otázek jsme vycházeli z výtěžnosti textu, aby otázky zahrnuly všechny informace, které se lze z textu dozvědět a vysoudit. Otázky mapují hlavní postavy příběhu, dějovou linii, motivaci postav, minulou zkušenost hrdinů, schopnost vysouzení přenesených smyslů slov. Otázky jsou formulovány oznamovacími větami, které testovaný jedinec uvádí jako pravdivé (ANO) či nepravdivé (NE), může zvolit také možnost NEVÍM.

V testu se nachází osm otázek, ve kterých má jedinec rozhodnout, jaké slovo se v textu vyskytuje či nevyskytuje. V tomto typu otázek je ponechán výběr z možných slov. Pro větší obtížnost je přidán do poloviny otázek výběr ze čtyř slov z původních tří.

5.3 Pilotáž

Po úpravě testu byla oslovena Základní škola Kořenského v Praze s žádostí o pilotáž v 5. ročníku. Pilotáže se zúčastnilo celkem 19 dětí. Nejrychlejší čas odevzdání byl 7 minut a po 15 minutách, kdy jsme záznamové archy sbírali všem, stále pracovali 3 žáci (z toho jeden žák pracoval s asistentkou). Data sesbíraná v rámci pilotáže byla následně vyhodnocena kvantitativně z hlediska celkového hrubého skóru získaného za odpovědi.

Pilotáže se zúčastnilo 12 dívek a 7 chlapců. Celkový průměrný počet bodů byl 28,3. Průměrný věk žáků je 11,2 let. Nejvyššího počtu bodů dosáhli čtyři žáci (36 bodů). Nejnižšího počtu bodů dosáhl jeden žák (14 bodů). V níže uvedené tabulce jsou uvedeny jednotlivé otázky s procentuální úspěšností. Barevně vyznačené otázky s úspěšností 100 %

(č. 2 a 22) a s úspěšností 95 % (č. 3 a 11) byly poté ve finální verzi testu nahrazeny (viz příloha č. 5), neboť nedávají možnost diferenciací ve výkonech.

Tabulka č. 5 Procentuální úspěšnost jednotlivých otázek v pilotáži

Otázky	Úspěšnost	Otázky	Úspěšnost	Otázky	Úspěšnost
1	53 %	9	74 %	17	68 %
2	100 %	10	58 %	18	84 %
3	95 %	11	95 %	19	89 %
4	89 %	12	84 %	20	63 %
5	89 %	13	58 %	21	53 %
6	79 %	14	47 %	22	100 %
7	58 %	15	47 %	23	89 %
8	26 %	16	89 %	24	42 %

5.4 Cíl práce

A nyní se zaměříme na hlubší specifikaci cílů diplomové práce. V rámci ní se pohybujeme ve dvou rovinách cílů – primární a sekundární.

Primárním cílem, který je realizován v předkládané diplomové práci, je úprava testu tichého čtení *Jedeme na výlet*, který byl použit ve výzkumném projektu GAČR Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika. Úprava testu vychází z položkové analýzy, která byla v rámci výzkumného projektu vypracována. Důvodem úpravy testu je zjištění vypovídající a diskriminační hodnoty testu v 5. ročnících. Naším záměrem bylo zvýšit obtížnost testu a zjistit, zda je test schopen diferencovat mezi žáky v 5. ročnících – zatím byl test zkoumán jako metoda porozumění čtenému u žáků 3. a 4. ročníků. Úprava testu spočívá ve změně otázek, přičemž text testu je ponechán stejný. Otázky kopírují strukturu původní verze testu, rozdělení na explicitní a implicitní porozumění zůstává zachované. V úpravě došlo ke změně počtu otázek – navýšení na dvojnásobek a je změněna typologie otázek – otázky s výběrem ANO / NE / NEVÍM.

Diplomová práce se zabývá položkovou analýzou jednotlivých otázek testu. Je zde popsána dynamika vývoje z hlediska posunu žáků na začátku a na konci školního roku.

V rámci sekundárních cílů jsou výsledky testu zpracovány statisticky kvantitativní metodologií a jsou mezi sebou diskutovány z hlediska vzoru psaní (vázané a nevázané písmo – Comenia Script) a z hlediska pohlaví. Práce se také zabývá rozdíly mezi jednotlivými posuzovanými skóry – explicitní, implicitní a celkový hrubý skór. V rámci dílčího cíle

budeme sledovat výši reliability nové verze testu. Zajímá nás, zda po úpravě testu (změna typologie otázek, formulace otázek, zvýšení počtu položek) bude dosažena akceptovatelná spolehlivost testu – tedy reliability.

Zpracování výsledků z hlediska vlivu pohlaví zahrnujeme do práce, abychom přispěli k objasnění faktů, zda musíme rozdílně diagnosticky a intervenčně přistupovat k dívkám a chlapcům. Pokud se neprokáží rozdíly mezi pohlavími, pak není zapotřebí rozdílné diagnostiky a intervence. Poté mohou diagnostici v uživatelské praxi aplikovat stejný přístup k oběma pohlavím.

Rozdíly mezi vzorem psaní uvádíme v reakci na již proběhlé výzkumy u žáků píšící nevázaným vzorem písma – Comenia Script (Kučerová, 2014, Wildová, 2012). Wildová (2012) uvádí, že u nevázaného písma se předpokládá, že si jej žáci rychle osvojí a zapamatují. Nespojitosť písma by mohla umožňovat psát diakritická znaménka nad písmeny ihned, ne až po napsání celého slova. Tím by se mohly například eliminovat chyby v diktátech, a vedlo by i k praktičtějšímu psaní – písař by se nemusel vracet zpět k napsanému slovu. Písmo Comenia Script by mohlo zjednodušit systém čtení a psaní, žáci by se nemuseli učit písmena čtyři (velké psací, malé psací, velké tištěné a malé tištěné), ale jen dvě. Předpokládá se, že jednoduché psací písmo Comenia Script pomůže nejvíce žákům se speciálními vzdělávacími potřebami. Celkový princip jednoduchosti by mohl napomoci snazšímu porozumění textu.

V diplomové práci budou tedy i ověřovány signifikantní rozdíly mezi žáky z hlediska vlivu vzoru psaní. Čtení a psaní jsou základními předpoklady vzdělávání, je pro nás potřebné je sledovat ve vztahu. Ve výzkumech se prokázaly rozdíly mezi žáky píšící vázaně a nevázaně (Kučerová, 2016) - žáci píšící Comenia Script dosahují vyšších skóre v oblasti písarských dovedností než žáci píšící vázaným vzorem písma po celý první stupeň ZŠ. Zajímá nás, zda se efekt vzoru psaní promítne do výkonů žáků v oblasti tichého čtení s porozuměním.

Práce by měla přispět k přípravě testového nástroje pro standardizaci.

5.5 Formulace výzkumných otázek a hypotéz

V rámci cílů si klademe tyto výzkumné otázky:

- Má test *Jedeme na výlet*, po námi vypracované úpravě, diskriminační a výpovědní hodnotu v 5. ročnících?
- Má vzor psaní vliv na úspěšnost žáků v testu tichého čtení s porozuměním?
- Zaznamenáme rozdílné výsledky v testu tichého čtení u dívek a u chlapců?
- Můžeme mezi sebou žáky srovnávat na základě kategorií v testu a z hlediska hrubých skóre (explicitního a implicitního porozumění)?
- Bude po změně otázek v testu dosaženo vyhovující míry reliability?

Čtení s porozuměním je velmi komplexním procesem, do kterého vstupuje řada faktorů. Najvarová (2008) uvádí mezi faktory potřebné k rozvoji čtenářské gramotnosti například motivaci, zájem, rodinné a školní prostředí, čtenářské strategie a intelektové schopnosti. Dle Tomana (2007) dovednost číst s porozuměním závisí na zvládnutí čtecí techniky, na celkové intelektové, jazykové a kulturní úrovni čtenáře, jeho životních a čtenářských zkušenostech a vědomostech, na jeho slovní zásobě i na obsahové a formální přiměřenosti textu.

Na základě vymezení primárních a sekundárních cílů jsme si zvolili dvě hlavní hypotézy. Hlavní hypotézy jsou dále děleny do tří podskupin, z toho důvodu, že se v rámci výsledků testu pohybujeme ve třech rovinách skóre – celkový hrubý skór, hrubý skór explicitní a implicitní. Zajímá nás, zda se výsledky žáků budou či nebudou lišit v těchto třech typech skóre.

H1: Předpokládáme, že nebude existovat rozdíl mezi žáky píšící vázaným a nevázaným vzorem písma.

H1.1: Předpokládáme, že nebude existovat statisticky významný rozdíl mezi žáky píšící vázaným a nevázaným vzorem písma v celkovém skóre výsledků testu.

H1.2: Předpokládáme, že nebude existovat statisticky významný rozdíl mezi žáky píšící vázaným a nevázaným vzorem písma ve skóre explicitním.

H1.3: Předpokládáme, že nebude existovat statisticky významný rozdíl mezi žáky píšící vázaným a nevázaným vzorem písma ve skóre implicitním.

V případě hypotézy H1 předpokládáme, že v pátém ročníku jsou již překonány rozdíly mezi žáky z hlediska odlišného vzoru psaní. Ve výzkumech, které se věnovaly vzorům písma, se objevovaly rozdíly mezi žáky na počátku školní docházky, v dalších ročnících se efekt vzoru psaní již neobjevoval (Kučerová, 2016).

Předpokládáme, že efekt vlivu vzoru písma se projeví spíše v explicitním skóru (hypotéza H1.2), který se týká prostého porozumění a postihnutí informací, které jsou v textu přímo uvedeny. Na implicitní skór (hypotéza H1.3) mívají vliv zkušenosti dítěte, mentální schopnosti, schopnost využívat kontextu aj. Lze předpokládat, že se ve výsledku v implicitním skóru projeví spíše individuální charakteristiky žáků, než vliv vzoru písma.

Diplomová práce navazuje na výzkumný projekt Vývoj písemného projevu v průběhu 1. až 5. ročníku ZŠ, který je mimo jiné zaměřen na vztah psaní a čtení v rámci vlivu vázaného a nevázaného vzoru písma. Výsledky z diplomové práce budou poté využity ve větším měřítku k popsání případných rozdílů žáků z hlediska vzoru písma.

H2: Předpokládáme, že bude existovat rozdíl mezi výsledky chlapců a dívek.

H2.1: Předpokládáme, že bude existovat statisticky významný rozdíl mezi výsledky chlapců a dívek v celkovém skóru výsledků testu.

H2.2: Předpokládáme, že bude existovat statisticky významný rozdíl mezi výsledky chlapců a dívek ve skóru explicitním.

H2.3: Předpokládáme, že bude existovat statisticky významný rozdíl mezi výsledky chlapců a dívek ve skóru implicitním.

V případě hypotézy H2 předpokládáme, že se projeví rozdíly mezi žáky z hlediska pohlaví. Předpokládáme, že dívky budou podávat lepší výkony než chlapci, z toho důvodu, že se dívky věnují četbě více než chlapci, bývají verbálně zdatnější a motivovanější podávat dobré výkony v testových situacích týkajících se školních oblastí (čtení a psaní). Ronková (2012) uvádí, že 70 % českých dětí čtení baví. Čtení baví více dívky (80%) než chlapce (59%). S rostoucím věkem obliba čtení klesá jak u chlapců, tak u dívek.

Diplomová práce reaguje na výzkumný projekt Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika, Test tichého čtení byl ve výzkumném projektu použit ve třetích a čtvrtých ročnících a nebyly mapovány rozdíly mezi žáky z hlediska pohlaví. Proto jsme zahrnuli do hypotéz vliv pohlaví, abychom zjistili, zda má na výsledky nějaký vliv či nikoliv.

6 Metodika práce

6.1 Užití metody vyhodnocení dat

V rámci analýzy testu byly použity výpočty aritmetických průměrů a úspěšnost byla posuzována z hlediska procentuálního výskytu. V rámci kvantitativního zpracování dat byla reliabilita (vnitřní konzistence) testu spočítána jako ordinální alfa. Pro zjištění rozdílů mezi pohlavími a vzorem psaní byla použita metoda ANOVA. Výpočet rozdílů žáků v původní verzi v první a druhé vlně sběru dat byl proveden párovým t-testem („Student’s“). Vzhledem k tomu, že rozdíl mezi prvním a druhým sběrem dat neměl normální rozdělení (Shapiro-Wilk test), byl vypočten i neparametrický Wilcoxon signed-rank test.

6.2 Popis vzorku

Sběr dat byl realizován ve dvou vlnách – v říjnu a listopadu 2015 (první sběr) a v květnu a červnu 2016 (druhý sběr).

V rámci diplomové práce jsou zpracována data respondentů z pátých ročníků z testu *Jedeme na výlet*. Počet respondentů je 127, žáky můžeme rozdělit z hlediska pohlaví a z hlediska vzoru psaní. Z hlediska vzoru psaní výzkumný vzorek obsahuje dvě skupiny žáků – žáci píšící vázaným vzorem písma a žáci píšící nevázaným vzorem písma Comenia Script.

Kritériem pro zařazení žáků do výzkumu bylo vyplnění informovaného souhlasu rodičem dítěte.

Tabulka č. 6 Počty respondentů

Škola	Počet dívek	Počet chlapců	Vzor písma	Specifické obtíže
A	11	7	CS	4
B	13	4	VP	2
C	6	9	VP	0
D	4	7	VP	0
E	9	8	CS	3
F	2	5	CS (5), VP (2)	5
G	9	11	VP	0
H	13	9	CS	2
Celkem	67	60	62 (CS) / 65 (VP)	16

* CS = Comenia Script, VP = vázané písmo, latinka

Z výše uvedené tabulky č. 6 můžeme vyčíst, že byla navázána spolupráce s osmi základními školami. Z hlediska demografického rozložení se pět z oslovených škol nachází

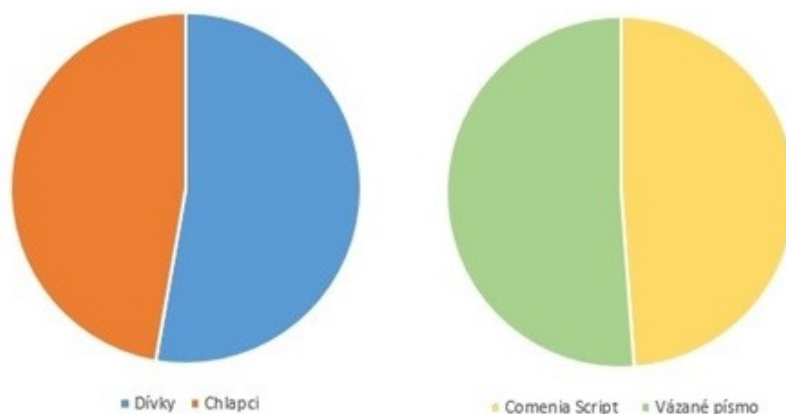
v hlavním městě Praze (A, B, C, E, F), jedna škola je na Vysočině (G) a poslední dvě školy se nacházejí v severních Čechách (D a H).

Celkem se výzkumu zúčastnilo 127 žáků. V prvním sběru dat se nám podařilo získat data od 144 žáků, ve druhém sběru to bylo 165 žáků. Z celkových počtů jsme vyloučili žáky, kteří se zúčastnili pouze první vlny sběru dat a taktéž žáky, kteří se zúčastnili pouze druhé vlny sběru dat. Výzkumný vzorek je víceméně genderově vyvážený, lehce v něm převažují dívky nad chlapci (67:60). Z hlediska vzoru písma se blížíme také k rovnoměrnosti, lehkou převahu má vázané písmo, latinka oproti Comenia Scriptu (65:62). Průměrný věk žáků v době první vlny sběru dat byl 11,0 let, druhá vlna sběru dat proběhla o sedm měsíců později. U 23 žáků nebylo vyplněno datum narození v informovaném souhlasu, proto byl průměrný věk počítán bez nich.

Ve výzkumném vzorku se nachází 16 žáků (12,6 % z celkového výzkumného vzorku) se specifickými obtížemi. Specifické obtíže: poruchy pozornosti, dyskalkulie, dyslexie, motorické obtíže, dysgrafie, zkřížená lateralita, ADD, ADHD, vývojová dysfázie, velká únava, porucha zraku, mozkové postižení, epilepsie, Marfanův syndrom, LMR (lehká mentální retardace), poruchy sluchu. Rodiče v informovaném souhlasu vyplňovali informace o specifických obtížích svých dětí. Musíme k nim proto přistupovat obezřetně, nevíme, zda se rodiče pouze domnívají, že jejich dítě má některý druh specifické obtíže, nebo zda mají děti obtíže diagnostikované.

Výzkumu se zúčastnili všichni žáci, kteří měli vyplněný informovaný souhlas. Z výzkumného vzorku jsme nevyřazovali děti, které mají nějakou formu specifické poruchy učení či jiných obtíží. Nevyřazovali jsme je z důvodu zachování normálního rozložení populace. Výsledky dětí se specifickými obtížemi budou dodatečně zpracovány.

Graf č. 1 Počet respondentů z hlediska pohlaví / z hlediska vzoru písma



6.3 Sběr dat

V prvním kroku byly kontaktovány všechny školy telefonicky, v případě kladného zájmu o testování s nimi byl dohodnut termín, ve kterém byly do škol dodány informované souhlasy (viz příloha č. 2). Následně byl se školami dohodnut termín (eventuálně termíny), ve kterém je možné testy zadat. Komunikace probíhala s vedením školy.

Celkem byla navázána spolupráce s osmi školami. Ve čtyřech školách se jednalo o žáky píšící vázaným písmem, ve třech školách se jednalo o třídy píšící nevázaně Comenia Scriptem, v jedné škole jsme se setkali s kombinací obou metod (5 žáků píšící CS a dva žáci vázaným písmem).

Sběr dat probíhal ve dvou vlnách. První vlna testování probíhala v listopadu a v prosinci roku 2015. V první vlně sběru dat byla žákům zadána původní verze testu *Jedeme na výlet*. Druhá vlna sběru dat probíhala v červnu roku 2016. Ve druhém sběru dat byli žáci rozdělení na poloviny – první polovině žáků byla zadána původní verze testu a druhé polovině byla zadána nová, upravená verze testu. Nová verze testu byla zadána 55 žákům, původní verze 72 žákům. Rozložení není zcela vyrovnané, protože největší počet žáků, kteří se zúčastnili prvního sběru dat, ale již ne druhého, se nacházelo ve škole, které byla zadána nová verze testu.

6.3.1 Instrukce testu *Jedeme na výlet*

Každý žák dostal podnětový arch s textem (ukázka z textu viz příloha č. 1). Instrukce zní: „Přečtěte si dobře tento text. Až ho dočtete, řekneme si, co budeme dělat dál.“ Žákům byl

ponechán dostatečný čas na přečtení textu. Instrukce nepokračovala, dokud nedočetli všichni žáci.

Poté jsme žákům rozdali záznamový arch s otázkami. Nejprve jsme se všemi žáky vyplnili datum a jejich identifikační kód, který se skládal z prvních tří písmen z křestního jména a z prvních tří písmen příjmení. Identifikační kód byl s žáky tvořen z důvodu zachování anonymity výzkumu. Dalším důvodem je možné přiřazení žáků z prvního a druhého sběru dat.

Následovala instrukce: *„A teď dobře poslouchajte, co budeme dělat dál. Rozdám vám každému pracovní list. Nejdříve si každý z vás vyplní své jméno a třídu, do které chodí. Podívejte se na pracovní list. Máte tam otázky, na které budete postupně odpovídat. Pokud si něco nebudete pamatovat, můžete se do textu znovu podívat nebo si ho znovu přečíst. V otázkách buď vybíráte odpověď, tedy zaškrtnete tu, o které se domníváte, že je správná, anebo máte odpověď napsat svými slovy.“* Maximální ponechaná doba na vyplnění otázek byla 15 minut, pár minut před koncem jsme žáky upozornili na blížící se konec. Po 15. minutě byly archy sesbírány. Většinou žáci končili s vyplňováním dříve.

7 Presentace a interpretace dat

7.1 Původní verze testu

V rámci vyhodnocení původní verze testu *Jedeme na výlet* byl vytvořen skórovací systém, ve kterém jsou uvedeny přesné pokyny pro hodnocení testu.

Otázky, které se týkají vyskytujícího se či nevyskytujícího se slova, tedy otázky s výběrem slov z nabídky (otázky č. 6, 7, 9, 10), jsou bodovány jedním nebo nula body. Správně se uznává, pokud dítě slovo zakroužkuje, škrtně, či jinak zřetelně označí. Za nula bodů je považována nesprávná odpověď nebo je-li podtrženo více slov nebo nepodtrženo žádné.

U otevřených otázek, ve kterých má dítě samo vyprodukovat odpověď (otázky č. 1 a 4), je odpověď bodována dvěma, jedním nebo nula body. V pokynech k hodnocení jsou uvedeny příklady odpovědí za 2, 1 nebo 0 bodů. Pokud dítě podá vyčerpávající odpověď, jsou mu přiděleny dva body. Pokud podá pouze jeden detail, či částečnou odpověď, je bodováno 1 bodem.

U otázek, které jsou koncipované s výběrem z nabídky odpovědí, je odpověď bodována dvěma, jedním nebo nula body. Otázky jsou formulovány s výběrem ze tří odpovědí: a, b, c. V hodnocení je uvedeno, která z možností je za dva body, která za jeden bod a jaká možnost je za nula bodů.

Přesná koncepce vyhodnocení testu naprosto minimalizuje vznik náhodných chyb, které by mohly být způsobeny vlivem osoby examinátora, který test vyhodnocuje. Vyhodnocení testu je relativně časově nenáročné a způsob bodování je zcela jasný a přesný.

7.1.1 První vlna sběru dat

První vlna sběru dat proběhla na podzim v roce 2015. Zúčastnilo se jí 144 žáků. V následující analýze dat se soustředíme na tři skutečnosti – na srovnání výsledků mezi žáky 4. a 5. ročníků, na analýzu dat výsledků v 5. ročníku a na sledování vlivu některých proměnných do výkonu v testu.

7.1.1.1 Srovnání 4. a 5. ročníků

Tabulka č. 7 Srovnání 4. a 5. ročníků původní verze

	N	Skór	Průměr (SD)	Rozpětí
4. ročník	127	Celkový	16,69 (2,1)	6–20
		Explicitní	8,11 (1,33)	2–10
		Implicitní	8,58 (1,24)	4–10
5. ročník	144	Celkový	15,86 (2,7)	4–20
		Explicitní	7,69 (1,67)	2–10
		Implicitní	8,11 (1,67)	0–10

V tabulce č. 7 vidíme srovnání výsledků průměrných hrubých skóre 4. a 5. ročníků. Data ze 4. ročníku jsou uvedena v publikaci Porozumění čtenému III. (Kucharská et al., 2015, s.107).

Srovnání čtvrtého a pátého ročníku zde uvádíme orientačně, spíše pro zajímavost, abychom zjistili, zda se nějak výrazněji žáci liší v jednotlivých hodnocených oblastech testu ve sledovaných ročnících. Eventuálně objevují-li se nějaká specifika v jednotlivých kategoriích otázek. Zajímá nás, zda dochází k posunu žáků na konci čtvrtého a začátku pátého ročníku.

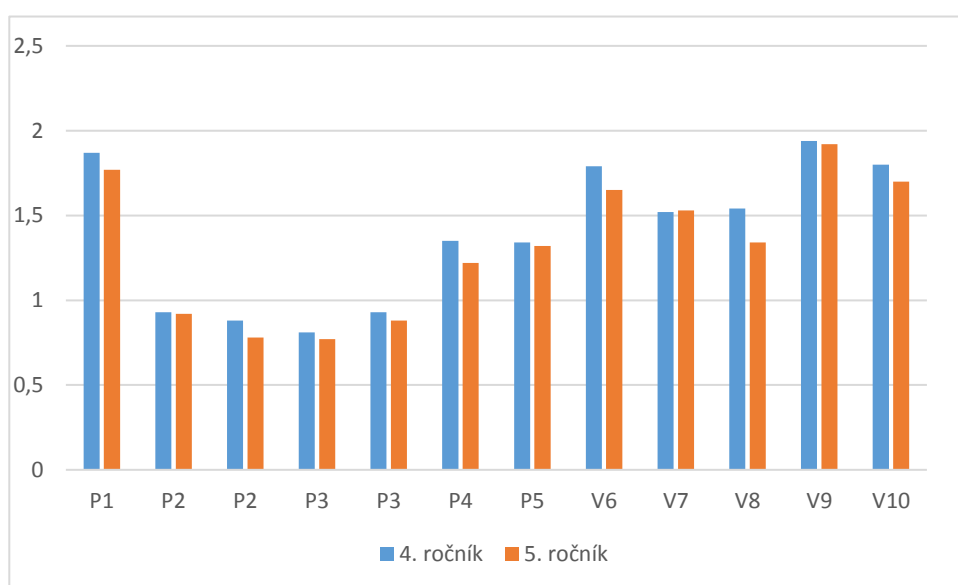
Výkony žáků v celkovém hrubém skóru jsou z hlediska průměrů poměrně vyrovnané, žáci pátých ročníků dosáhli o necelý jeden bod horšího průměrného výsledku než žáci čtvrtých ročníků. U obou ročníků převažuje skór implicitní. Žáci čtvrtých ročníků dosáhli lepších výsledků v implicitním i explicitním skóru než žáci pátých ročníků. Rozdíl v implicitním skóru je 0,47 bodu a v explicitním skóru 0,42 bodu. Rozpětí v jednotlivých výkonech jsou poměrně vyrovnaná. V našem vzorku pátých ročníků se objevil minimální počet 0 bodů v implicitním skóru. Ve vzorku čtvrtých ročníků minimální počet bodů v implicitním skóru byl 4 body.

Z provedené analýzy dle jednotlivých průměrů žáků nelze usuzovat na posun žáků na konci čtvrtého a na začátku pátého ročníku. Průměrné výsledky žáků v pátých ročnících nám dokonce vyšly o něco málo horší než výkony žáků ve čtvrtých ročnících. Tento fakt si můžeme vysvětlit například tím, že z našeho vzorku nebyli vyřazeni žáci se specifickými obtížemi, kdežto ve výzkumném projektu GAČR tvořili žáci se specifickými obtížemi samostatnou skupinu. Výkony ovšem lze mezi sebou navzájem srovnávat pouze orientačně, skutečný posun žáků bychom mohli zaznamenat, pokud bychom využili k testování stejný

vzorek žáků, což vzhledem k designu výzkumné studie nebylo možné, k dispozici totiž máme jen vlastní výsledky žáků 5. ročníků.

Statistická významnost mezi čtvrtým a pátým ročníkem zjišťována nebyla. Pokud bychom k ní přistoupili, potřebná data ze čtvrtých ročníků by nám byla poskytnuta. Domníváme se však, že by významnost nebyla z psychometrického hlediska zcela správná, jelikož se jedná o odlišný vzorek žáků a rozdíl mezi sběry dat je tři roky. Vliv by tedy mohly mít více samotné charakteristiky výzkumu, než rozdíly mezi ročníky jako takové.

Graf č. 2 Přehled správných odpovědí (aritmetický průměr dosažených bodových hodnot)



V grafu č. 2 vidíme rozložení jednotlivých kategorií otázek z hlediska aritmetického průměru dosažených hodnot. Je zde znázorněn rozdíl mezi čtvrtým (Kucharská et al., 2015, s.108) a pátým ročníkem. Z grafu je patrné, že rozdíly v dosažených průměrných počtech bodů mezi jednotlivými ročníky jsou minimální. Téměř vyrovnané výkony jsou v kategoriích P2, P5, V7 a V9. V případě kategorie V7 skórují žáci pátých ročníků lépe než žáci čtvrtých ročníků, rozdíl je ale jenom o jednu setinu.

7.1.1.2 Analýza dat 5. ročníků

Zásadnější jsou pro nás dosažené výsledky v testu tichého čtení u žáků 5. ročníků. První sběr dat a jeho analýza nám měla sloužit pro postižení procentuálního plnění jednotlivých otázek v části implicitního a explicitního porozumění v testu tichého čtení. Z tabulky č. 8 je patrné, že procentuálně úspěšnost je vysoká a že by pravděpodobně test v této podobě již nemohl fungovat jako citlivý pro žáky 5. ročníků.

Tabulka č. 8 Výkony žáků – položky a jejich plnění (v %)

P1	P2	P2	P3	P3	P4	P5	V6	V7	V8	V9	V10
88,50 %	92,40 %	78,50 %	77,10 %	88,90 %	61,50 %	66,30 %	82,60 %	76,70 %	67,40 %	96,20 %	85,40 %

Podívejme se nyní na podrobnější popis dosažených výsledků. Výkony jsou uvedeny v procentuální úspěšnosti jednotlivých kategorií testu. Žáci měli největší procentuální úspěšnost v kategorii P2 (92,4 %) a V9 (96,2 %). Kategorie P2 se týká fonologického distraktoru výběru z výčtu slov. Přesné znění otázky v kategorii P2 otázka č. 6: *Přečti si následující 3 slova a podtrhni to, které se vyskytuje v textu: taška – bráška – flaška.* Kategorie V9 se týká vysuzování na základě kombinace informací z textu a pochopení motivace hlavního hrdiny. Přesné znění otázky v kategorii V9 otázka č. 2: *Proč maminka tolik nechtěla, aby zmeškali vlak? A) Bylo by nepříjemné čekat na další vlak. B) Nechtěla, aby se děda zlobil, že na ně u vlaku čeká zbytečně. C) Maminka nerada čeká, vždycky ji to rozčiluje.* Tyto otázky lze hodnotit jako jednoduché, téměř všichni žáci je již správně odpoví.

Nejmenšího procentuálního výkonu dosáhli žáci v kategorii P4, konkrétně 61,5 %. Jednalo se o otázku č. 1 s otevřenou odpovědí: *Kam jela maminka s dětmi?* Žáci často podávali jednobodovou odpověď zaměřenou na jeden detail, nedosáhli tak plného počtu dvou bodů. I přesto je procentuální úspěšnost v kategorii P4 nadpoloviční. V procentuálním výčtu je patrné, že otázky testu jsou rozloženy rovnoměrně, rozptyl otázek se pohybuje od 61,5 do 96,2 %. Procentuální úspěšnost je vypočítána z dosažení maximálního počtu bodů, v otázkách 1, 2, 3, 4, 5, 8, 11, 12 jsou to dva body a v otázkách 6, 7, 9, 10 je to jeden bod.

Pokud srovnáme procentuální úspěšnost s žáky čtvrtých ročníků (Kucharská et al., 2015, s.108), největší procentuální úspěšnosti žáci dosahovali v kategorii P2 (92,9 %), P3 (92,9 %) a V9 (94,5 %). Kategorie P2 a V9 se tedy překrývají s výsledky žáků v pátých ročnících. V kategorii P3 byla procentuální úspěšnost u žáků 5. ročníků 88,9 %. Rozptyl u žáků čtvrtých ročníků je 39,4 – 94,5 %. Zde vidíme rozdíl mezi žáky čtvrtých a pátých ročníků. Žáci pátých ročníků podávají rovnoměrnější výkony z hlediska procentuálního rozložení úspěšnosti. U žáků čtvrtých ročníků se nachází procentuální úspěšnost jednotlivých kategorií pod poloviční úspěšností: P4 (39,4 %) a P5 (44,1 %). Kategorie P4 a P5 se týkají diferenciací hlavních postav a dějové linie. V pátých ročnících již žáci skórovali na nejmenší úrovni 61,5 %. U kategorií V7 (59,1 %) a V8 (55,1 %) se úspěšnost žáků čtvrtých ročníků pohybuje kolem poloviny. Kategorie V7 a V8 se týkají vysuzování

sémantického a vysuzování na základě vcítění do osoby z textu – vysuzování emoční, personální.

Výsledky žáků pátých ročníků jsou z hlediska procentuální úspěšnosti rovnoměrnější a dosahují lepší minimální úspěšnosti (61,5 %) oproti žákům ze čtvrtých ročníků (39,4 %). Celkový skóre se pohybuje na 83 % maxima bodů ve 4. ročníku a na 79 % maxima bodů v 5. ročníku. Žáci čtvrtých ročníků tedy v celkové procentuální úspěšnosti dopadli o 4 % lépe, než žáci 5. ročníků. Aby bylo možné hodnotit porovnání s větší přesností, potřebovali bychom stejný výzkumný vzorek. Výsledky je proto důležité brát orientačně. Dle Kucharské et al. (2015) můžeme uvažovat, že možnost návratu k textu pravděpodobně umožňuje podat dobrý výkon velkému počtu žáků, než by tomu bylo v případě, kdyby si žáci museli podstatné informace pamatovat a žáci 5. ročníků již ve stávající podobě testu jej zvládají velmi dobře.

7.1.1.3 Statistické rozdíly proměnných

V této podkapitole zmiňujeme výsledky statistického zpracování první vlny sběru dat. Sledujeme vliv proměnných na výsledky žáků.

Tabulka č. 9 Statistické zpracování 1. vlny sběru dat

DOSLOVNÉ POROZUMĚNÍ						
	Effect	DFn	DFd	F	P	Ges
1	Gender	1	140	3,332486	0,070055	0,02325
2	Write	1	140	0,352498	0,553661	0,002512
3	Gender:Write	1	140	3,6389	0,058492	0,025334
VYSUZOVÁNÍ						
	Effect	DFn	DFd	F	P	Ges
1	Gender	1	140	0,373628	0,542025	0,002662
2	Write	1	140	1,026996	0,312613	0,007282
3	Gender:Write	1	140	0,8776	0,350473	0,00623
CELKEM						
	Effect	DFn	DFd	F	P	Ges
1	Gender	1	140	2,251074	0,135774	0,015825
2	Write	1	140	0,028898	0,865261	0,000206
3	Gender:Write	1	140	2,991528	0,085905	0,020921

Výsledky z prvního sběru dat (původní verze testu) byly zpracovány statistickou analýzou rozptylu ANOVA, výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 9. Jak můžeme vidět

v tabulce, nebyl prokázán statisticky významný rozdíl ve výsledcích testu mezi žáky z hlediska pohlaví ani vzoru psaní. Žáci se statisticky významně mezi sebou neliší ani v jednotlivých hrubých skórech – explicitním, implicitním a celkovém.

Výsledky prvního sběru dat byly vyhodnoceny z hlediska položkové analýzy dle procentuální úspěšnosti a aritmetických průměrů a kvantitativně analýzou rozptylu. Výše v textu jsou popsány rozdíly mezi žáky pátých a čtvrtých ročníků. Rozdíly jsou popsány z hlediska aritmetických průměrů v rámci jednotlivých kategorií otázek a z hlediska procentuální úspěšnosti. Výsledky žáků z pátých ročníků byly zpracovány statisticky a nebyl prokázán statisticky významný rozdíl mezi žáky dle pohlaví, vzoru psaní a jednotlivých skóreů.

7.1.2 Druhá vlna sběru dat

Druhá vlna sběru dat proběhla v červnu na konci školního roku v roce 2016. Druhého sběru dat se zúčastnilo 82 žáků pátých tříd. Ve druhé vlně sběru dat byla původní verze testu zadávána polovině výzkumného vzorku. Z výzkumného vzorku vypadli čtyři žáci, kteří se zúčastnili první vlny a ve druhé vlně chyběli. Přibýlo 12 žáků, kteří se zúčastnili pouze druhé vlny sběru dat.

Cílem postupu, kdy jsme soubor rozdělila na dvě části, bylo, abychom mohli komparovat rozdíly mezi původní a nově vytvořenou verzí tichého čtení s porozuměním. Tato podkapitola se zabývá původní verzí, nová verze testu je uvedena v kapitole 7.2.

7.1.2.1 Srovnání první a druhé vlny sběru dat

Tabulka č. 10 a) Srovnání 5. ročníků původní verze (1. a 2. vlna sběru dat)

	N	Skór	Průměr (SD)	Rozpětí
5.ročník - 1. vlna	144	Celkový	15,86 (2,7)	4–20
		Explicitní	7,69 (1,67)	2–10
		implicitní	8,11 (1,67)	0–10
5. ročník - 2. vlna	82	Celkový	16,57 (3,7)	14–20
		Explicitní	8 (1,9)	4–10
		implicitní	8,57 (2,1)	3–10

V tabulce č. 10 a) vidíme srovnání 5. ročníků původní verze testu z hlediska první a druhé vlny sběru dat.

Výkony žáků v celkovém hrubém skóru jsou z hlediska průměrů poměrně vyrovnané, na podzim dosáhli žáci o 0,71 bodu horšího průměru než na konci školního roku. V obou vlnách dosahují žáci lepšího průměrného výkonu v hrubém skóru implicitním. Žáci dosáhli lepších průměrných výkonů v červnu než na podzim v implicitním i explicitním hrubém skóru. Rozdíl v implicitním hrubém skóru je 0,46 bodu a v explicitním hrubém skóru to je 0,31 bodu. V rámci rozpětí v červnu dosáhli žáci minimálního počtu bodů 14 oproti podzimu, kdy byl nejmenší dosažený počet 4 body.

Z této analýzy dle jednotlivých průměrů žáků lze usuzovat na mírný posun žáků na začátku školního roku a na konci. Průměrné výsledky žáků v pátých ročnících se zlepšily, a to ve všech hrubých skórech – celkový, explicitní, implicitní, posun je ovšem minimální – méně než 1 bod.

Posun žáků na začátku a na konci školního roku jsme ověřovali statisticky.

Statistické zpracování posunu žáků z hlediska dvou sběrů dat

Výpočet rozdílů byl proveden párovým t-testem („Student's“). Protože rozdíl mezi prvním a druhým měřením neměl normální rozdělení (Shapiro-Wilk test), byl vypočten i neparametrický Wilcoxon signed-rank test. Výsledky testů však vyšly obdobně. Podrobné výsledky statistického zpracování včetně grafů jsou uvedeny v příloze č. 7.

Tabulka č. 10 b) Statistické zpracování posunu žáků

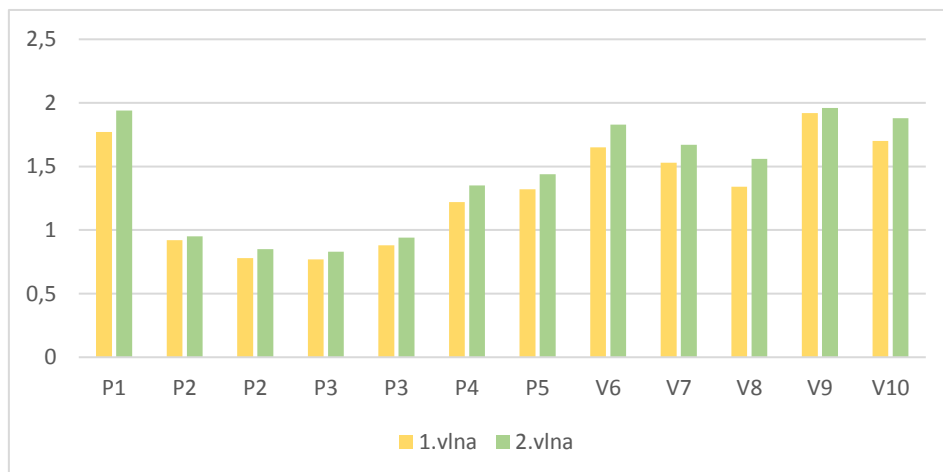
Paired Samples T-Test

								95% Confidence Interval	
	Test	statistic	df	p	Mean Difference	SE Difference	Cohen's d	Lower	Upper
Celkem2 - Celkem1	Student's	4.938	68	< .001	1.290	0.261	0.594	0.769	1.811
	Wilcoxon	1506.000		< .001	1.500	0.261	0.594	1.000	2.000
Poro2 - Poro1	Student's	3.727	68	< .001	0.652	0.175	0.449	0.303	1.001
	Wilcoxon	984.500		< .001	1.000	0.175	0.449	0.500	1.500
Vysu2 - Vysu1	Student's	3.832	68	< .001	0.638	0.166	0.461	0.306	0.970
	Wilcoxon	989.000		< .001	1.000	0.166	0.461	0.500	1.500

Z uvedené tabulky je patrné, že se ve všech sledovaných skórech (celkem, prosté porozumění a vysouzení) projevíly statisticky významné rozdíly v rámci posunu žáků na začátku a na konci školního roku. Žáci na konci školního roku skórují statisticky významně

lépe než na začátku. Rozdíl mezi jednotlivými sběry dat je tedy statisticky významný. Míra věcné významnosti rozdílů je střední ($d = 0,449 - 0,594$).

Graf č. 3 Přehled správných odpovědí (aritmetický průměr dosažených bodových hodnot)



V grafu č. 3 vidíme rozložení jednotlivých kategorií otázek z hlediska aritmetického průměru dosažených hodnot. Je zde znázorněn rozdíl mezi první a druhou vlnou sběru dat. Z grafu je patrné, že rozdíly v průměrně dosažených počtech bodů mezi jednotlivými sběry dat jsou minimální. Ve výsledcích všech kategorií otázek dopadli žáci průměrně lépe na konci školního roku než na jeho začátku.

Tabulka č. 11 Výkony žáků – položky a jejich plnění (v %)

	1.vlna	2.vlna
P1	88,50 %	95,70 %
P2	92,40 %	93,90 %
P2	78,50 %	84,10 %
P3	77,10 %	81,70 %
P3	88,90 %	92,70 %
P4	61,50 %	66,50 %
P5	66,30 %	71,30 %
V6	82,60 %	90,20 %
V7	76,70 %	82,30 %
V8	67,40 %	76,80 %
V9	96,20 %	97 %
V10	85,40 %	92,70 %

V tabulce č. 11 jsou uvedeny výkony žáků 5. ročníků v původní verzi testu v prvním a druhém sběru dat. Výkony jsou uvedeny v procentuální úspěšnosti jednotlivých kategorií testu. Žáci měli největší procentuální úspěšnost v kategorii P2 (92,4 %) a V9 (96,2 %) v první vlně sběru dat. Ve druhé vlně sběru dat měli žáci v šesti oblastech více než 90 % úspěšnost: P1 (95,70 %), P2 (93,90 %), P3 (92,70 %), V6 (90,20 %), V9 (97 %), V10 (92,70 %). Z uvedené tabulky je patrné, že došlo ve všech oblastech k posunu, žáci na konci školního roku skórují procentuálně lépe než na začátku roku. Žáci se na konci školního roku dostávají v polovině kategorií nad 90 % úspěšnost. Největší procentuální rozdíl je v kategorii V8, žáci procentuálně skórují o 9,4 % lépe ve druhé vlně sběru dat. Kategorie V8 se týká vysuzování na základě kombinace informací z textu a vcítění do osoby z textu – vysuzování emoční, personální.

Největší procentuální úspěšnosti v obou vlnách sběru dat dosáhli žáci v kategorii V9. Kategorie V9 se týká vysuzování na základě kombinace informací z textu a pochopení motivace hlavního hrdiny. Přesné znění otázky v kategorii V9 otázka č. 2: *Proč maminka tolik nechtěla, aby zmeškali vlak? A) Bylo by nepříjemné čekat na další vlak. B) Nechtěla, aby se děda zlobil, že na ně u vlaku čeká zbytečně. C) Maminka nerada čeká, vždycky ji to rozčiluje.*

Nejmenšího procentuálního výkonu dosáhli žáci v kategorii P4, konkrétně 61,5 % (1. vlna) a 66,50 % (2. vlna). Jednalo se o otázku č. 1 s otevřenou odpovědí: *Kam jela maminka s dětmi?* Žáci často podávali jednobodovou odpověď zaměřenou na jeden detail, nedosáhli tak plného počtu dvou bodů. I přesto je procentuální úspěšnost v kategorii P4 nadpoloviční. V procentuálním výčtu je patrné, že otázky testu jsou rozloženy rovnoměrně, rozptýl otázek se pohybuje od 61,5 do 97 %. Procentuální úspěšnost je vypočítána z dosažení maximálního počtu bodů, v otázkách 1, 2, 3, 4, 5, 8, 11, 12 jsou to dva body a v otázkách 6, 7, 9, 10 je to jeden bod.

Celkový skór se pohybuje na 79 % maxima bodů v první vlně a na 85 % v druhé vlně. Žáci tedy v celkové procentuální úspěšnosti dopadli o 6 % lépe ve druhé vlně sběru dat než v první.

Z výsledků procentuální úspěšnosti můžeme zaznamenat posuny žáků na začátku a na konci školního roku ve všech hodnocených kategoriích i z hlediska celkového skóru. Na

konci roku se žáci dostávají u poloviny hodnocených kategorií nad úspěšnost 90 %, z čehož můžeme usuzovat na menší diferenciační hodnotu testu.

7.1.2.2 Statistické rozdíly proměnných

V této podkapitole nás, podobně jako v prvním sběru dat, zajímaly vlivy ze strany některých proměnných ve druhém sběru dat.

Tabulka č. 12 Statistické zpracování původní verze 2. vlny sběru dat

DOSLOVNÉ POROZUMĚNÍ						
	Effect	DFn	DFd	F	P	Ges
1	Gender	1	77	5,246307	0,024731	0,063788
2	Write	1	77	0,301406	0,584591	0,003899
3	Gender:Write	1	77	0,26355	0,609162	0,003411
VYSUZOVÁNÍ						
	Effect	DFn	DFd	F	P	Ges
1	Gender	1	77	0,001568	0,968513	2,04E-05
2	Write	1	77	0,040826	0,840407	5,30E-04
3	Gender:Write	1	77	0,139886	0,709422	1,81E-03
CELKEM						
	Effect	DFn	DFd	F	P	Ges
1	Gender	1	77	1,729497	0,192378	2,20E-02
2	Write	1	77	0,197358	0,658108	2,56E-03
3	Gender:Write	1	77	0,001458	0,969636	1,89E-05

Výsledky z druhého sběru dat původní verze testu byly zpracovány statistickou analýzou rozptylu ANOVA, výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 12. Jak můžeme vidět v tabulce, byl prokázán statisticky významný rozdíl ve výsledcích testu mezi žáky z hlediska pohlaví ve skóru explicitním. Dívky ($n = 43$, $\text{mean} = 8,18$, $\text{SD} = 1,98$) skórovaly statisticky významně lépe než chlapci ($n = 38$, $\text{mean} = 7,79$, $\text{SD} = 1,8$), rozdíl však není příliš velký. Žáci se statisticky významně mezi sebou neliší v jednotlivých skórech – implicitním a celkovém. Rovněž se neprokázal signifikantní rozdíl mezi žáky z hlediska vzoru písma.

Dle Kucharské et al. (2015) se porozumění týká vyhledávání věcných informací v textu, jedná se o doslovné porozumění. Doptáváme se na to, co si dítě pamatuje z toho, co přečetlo, jak porozumělo informacím z textu, jak dovede identifikovat hlavní dějovou linku, jak si pamatuje na hlavního hrdinu atd. Tato úroveň porozumění závisí např. na paměťových schopnostech, koncentraci pozornosti, zkušenostech dítěte.

Průměrné výsledky dívek ($n = 43$) ve skóru porozumění:

- 7 (šest dívek), 8 (dvanáct dívek), 9 (dvacet dívek), 10 (pět dívek)

Průměrné výsledky chlapců ($n = 38$) ve skóru porozumění:

- 4 (jeden chlapec), 6 (dva chlapci), 7 (jedenáct chlapců), 8 (devět chlapců), 9 (jedenáct chlapců), 10 (čtyři chlapci)

Výsledky druhé vlny sběru dat původní verze testu byly vyhodnoceny položkovou analýzou (dle procentuální úspěšnosti a aritmetických průměrů) a kvantitativně analýzou rozptylu ANOVA. Žáci na konci školního roku dopadli procentuálně lépe ve všech oblastech – z hlediska hrubých skóre celkového, implicitního, explicitního i z hlediska jednotlivých kategorií otázek než na podzim.

V rámci zjišťování signifikantní rozdílů byl zaznamenán rozdíl ve skóru explicitním – dívky skórovaly statisticky významně lépe než chlapci. Statisticky významný rozdíl nebyl prokázán z hlediska vzoru psaní a ve skórech implicitním a celkovém.

7.1.3 Reliabilita původní verze testu

Abychom mohli hodnotit adekvátnost reliability nově vytvořené verze testu, zjistili jsme nejdříve reliabilitu původní verze testu. Použili jsme výpočet vnitřní konzistence - tzv. ordinální alfa, protože skórování testů mělo ordinální povahu (seřazené kategorie), namísto kardinální (které předpokládá klasické Cronbachovo alfa). Hlavním důvodem je to, že u kardinálních proměnných platí, že rozdíl mezi např. hodnotou 0 a 1 je stejný jako mezi hodnotami 1 a 2. To u ordinálních proměnných platit nemusí.

Z empirického hlediska Cronbachovo alfa podhodnocuje vnitřní konzistenci, pokud je uplatněno na ordinální data. Proto se používá právě ordinální alfa, která má stejnou interpretaci jako Cronbachovo alfa, ale jinak se počítá. Konkrétně řečeno, pro výpočet ordinální alfa používáme tzv. polychorickou korelaci, která předpokládá normální distribuci hodnot, která je ovšem zaznamenána pomocí ordinální škály (Zumbo, B. D., Gadermann, A. M., & Zeisser, C., 2007).

Tabulka č. 13 Výsledky reliability (původní verze)

Ordinální alfa – původní verze			
Sběr	Doslovné porozumění	Vysuzování	Celkově
1	0,75	0.58/0.39	0.8/0.77
2	0,66	0/0.64	0.82/0.79

V tabulce č. 13 jsou uvedeny výsledky reliability vypočtené jako ordinální alfa. Koeficient reliability se běžně pohybuje od 0 do 1. Čím více se koeficient blíží hodnotě jedna, tím víc je test spolehlivý a nepodléhá vlivu náhodných faktorů. Ve statistických publikacích se uvádí, že by hodnota koeficientu reliability u kvalitního testu neměla klesnout pod hodnotu 0,8. Dle Škaloudové (1998) za přijatelnou reliabilitu můžeme brát i hodnotu 0,7, reliability jejíž hodnota je 0,6, by měla být ještě ověřována.

Problém při výpočtu reliability dělala první položka skóru vysuzování, která prakticky nekoreluje s ostatními. Je to proto, že je to položka motivační, velmi jednoduchá s vysokou mírou plnění. Vyřazením této položky se situace zlepšila, čili jsou počítané celkové ukazatele bez ní. Proto jsou ve sloupcích, vysuzování a celkem, uvedeny dvě hodnoty. Z uvedené tabulky je patrné, že se koeficient reliability v celkovém skóru pohybuje od 0,7 do 0,8, tyto hodnoty můžeme považovat za vyšší. Ve výzkumné studii (Kucharská et al., 2015) jsou uvedeny výpočty reliability pomocí Cronbachova alfa, ve třetím ročníku je reliabilita 0,587 ($n = 125$) a ve čtvrtém ročníku 0,453 ($n = 127$). V našem testování dopadly koeficienty reliability lépe, na tento výsledek mohla mít vliv také zvolená metoda výpočtu.

7.2 Nová verze testu

V rámci vyhodnocení nové verze testu *Jedeme na výlet* byl vytvořen širší skórovací systém. Maximální počet bodů, které lze v testu získat, je čtyřicet. Dvacet bodů lze získat z oblasti porozumění a zbylých dvacet bodů z oblasti vysuzování. Navýšení počtu otázek je jedním ze způsobů, jak se může zvýšit náročnost testu, tedy opatření, o které jsme usilovali. Větší počet otázek dává menší prostor na podrobné dohledávání, žáci musí být více zdatní v odpovídání, čímž se zvyšuje náročnost zkoušky. Kromě toho jsme také měnili konkrétní zadání otázek, zejména tam, kde se jednalo o vysoké plnění v původní verzi testu.

Otázky, které se týkají vyskytujícího se či nevyskytujícího se slova, tedy otázky s výběrem slov z nabídky (otázky č. 5, 6, 11, 12, 17, 18, 23, 24), jsou bodovány jedním nebo nula body. Správně se uznává, pokud dítě slovo zakroužkuje, škrtně, či jinak zřetelně označí.

Za nula bodů je považována nesprávná odpověď nebo je-li podtrženo více slov nebo nepodtrženo žádné.

U otázek, které jsou koncipované s výběrem z nabídky odpovědí ANO / NE / NEVÍM, je odpověď bodována nula nebo dvěma body. Vzhledem k charakteru typologie odpovědí již nejsou odpovědi odstupňovány jako v původní verzi testu. Jednotliví žáci tak mohou získat při správné odpovědi dva body nebo při nesprávné volbě či při možnosti NEVÍM nula bodů.

Přesná koncepce vyhodnocení testu minimalizuje vznik náhodných chyb, které by mohly být způsobeny vlivem osoby examinátora, který test vyhodnocuje. Vyhodnocení testu je relativně časově nenáročné a způsob bodování je jasný.

Sběr dat probíhal v červnu v roce 2016 a zúčastnilo se ho 64 žáků 5. ročníků.

Nyní se budeme v dalších podkapitolách zabývat analýzou dosažených výsledků nové verze testu, položkovou analýzou úspěšnosti a zkoumáním vlivů různých proměnných na výkon v testu.

7.2.1 Analýza dle průměrných výsledků

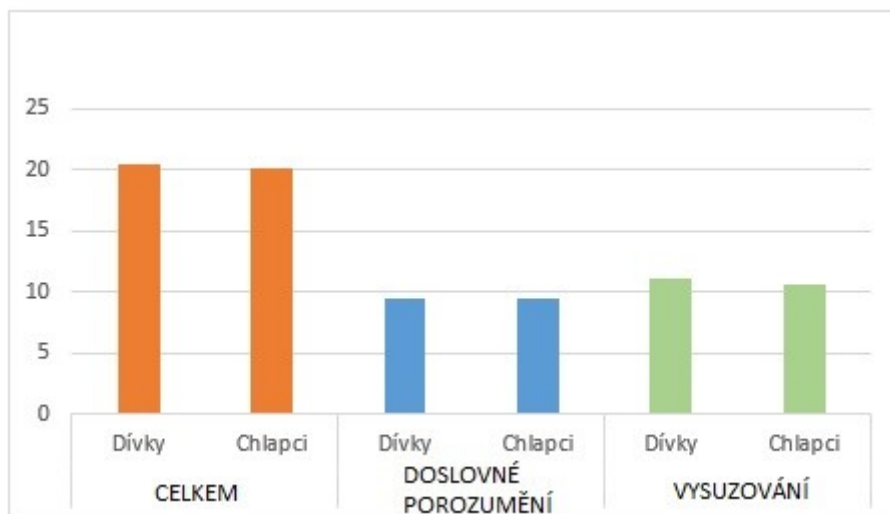
V této podkapitole se zabýváme výsledky žáků z hlediska jejich průměrných výkonů v jednotlivých oblastech (vliv pohlaví, vzoru psaní a kategorizace jednotlivých otázek). Ověřování statistických rozdílů ve sledovaných proměnných je uvedeno v podkapitole 7.3.2.

Tabulka č. 14 Průměrné výsledky z hlediska skóre

N	Skór	Průměr (SD)	Rozpětí
64	Celkový	20,36 (11,52)	11–38
	Explicitní	9,46 (5,59)	3–19
	Implicitní	10,9 (6,39)	6–20

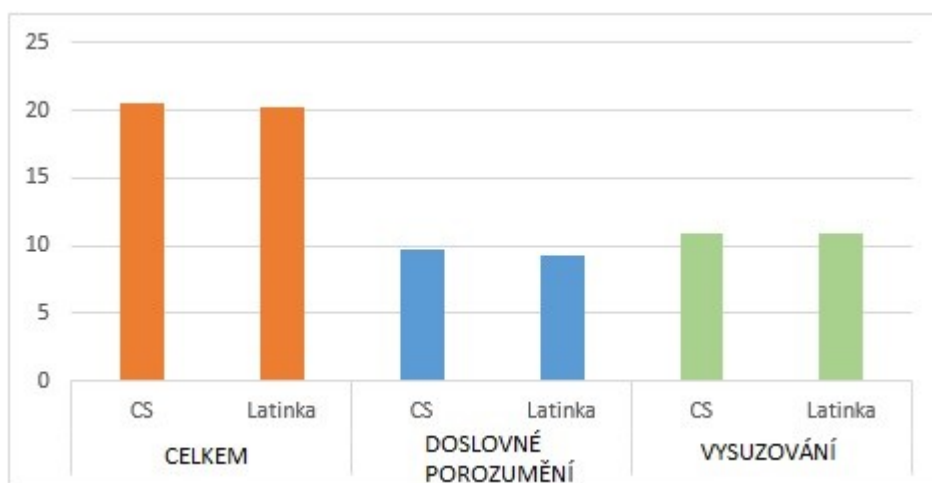
V tabulce č. 14 vidíme průměrné výsledky žáků v nové verzi testu *Jedeme na výlet*. Průměrný výsledek, kterého žáci dosahovali v celkovém hrubém skóre, je 20,36 bodu z maxima čtyřiceti bodů, průměrný výsledek je tedy zhruba v polovině bodů. Jak je patrné z tabulky, vyskytlo se velké rozpětí mezi jednotlivými žáky. V implicitním hrubém skóre dosáhli žáci lepších průměrných výsledků než v explicitním, rozdíl je 1,44 bodu. Žákům v 5. ročnících již nedělá problém vysuzování skrytých informací v textu, které je dle autorů (Průcha, Walterová & Mareš, 2009) náročnějším typem porozumění čtenému než prosté porozumění.

Graf č. 4 Průměrné výsledky dle pohlaví a skóre



Z grafu č. 4 je patrné, že mezi pohlavími – dívky (n = 36), chlapci (n = 28) se nevyskytují výraznější rozdíly z hlediska průměrných výsledků v jednotlivých hrubých skórech testu. Dívky skórují ve vysuzování a v celkovém skóru nepatrně lépe než chlapci, rozdíly jsou však velmi malé (méně než jeden bod). Statistické rozdíly mezi pohlavími jsou uvedeny v tabulce č. 17.

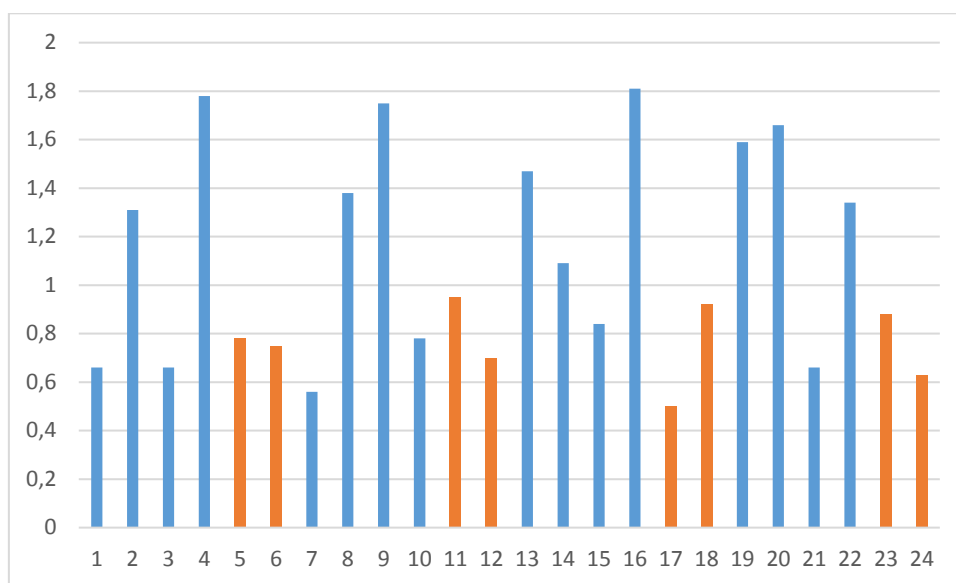
Graf č. 5 Průměrné výsledky dle vzoru psaní a skóre



Z grafu č. 5 je patrné, že mezi vzory psaní – vázané písmo (n = 30), Comenia Script (n = 34) se nevyskytují výraznější rozdíly z hlediska průměrných výsledků v jednotlivých hrubých skórech testu. V hrubém skóru vysuzování dosahovali žáci z hlediska vzoru psaní stejných průměrných výsledků. V hrubém skóru prostého porozumění a v celkovém hrubém skóru dosahovali žáci píšící Comenia Script lepších výsledků než žáci píšící vázaným

písmem, rozdíly jsou však velmi malé (z hlediska průměrů 0,4 bodu). Statistické rozdíly mezi žáky z hlediska vzoru písma jsou uvedeny v tabulce č. 17.

Graf č. 6 Průměrné výsledky v jednotlivých otázkách testu



V grafu č. 6 jsou znázorněny výsledky žáků (aritmetické průměry) z hlediska jednotlivých otázek testu. Oranžově jsou odlišeny otázky, ve kterých je možné získat maximálně jeden bod, modře znázorněné sloupce vyjadřují otázky, ve kterých je maximální počet bodů dva.

Nejlepší průměrné výkony ve dvoubodových otázkách podávali žáci v otázkách č. 4, 9 a 16. Otázka č. 4 se týká vysuzování na základě kombinace informací z textu a pochopení motivace hrdiny. Otázka č. 9 se týká porozumění z hlediska prostého vybavení přítomných detailů. Otázka č. 16 se týká vysuzování věcné správnosti týkající se minulé zkušenosti vzhledem k předloze.

Nejhorší průměrné výkony ve dvoubodových otázkách podávali žáci v otázkách č. 1, 3, 7 a 21. Otázky 1 a 3 se týkají diferenciací hlavních a vedlejších postav, dějů. Otázka č. 7 se týká porozumění z hlediska prostého vybavení přítomných detailů. Otázka č. 21 se týká vysuzování věcné správnosti týkající se minulé zkušenosti vzhledem k předloze.

V jednobodových otázkách z hlediska průměrných počtů bodů dosahovali žáci dobrých výsledků. Nejméně úspěšní byli v otázce č. 17, která se týkala fonologického distraktoru (*Přečti si následující 3 slova a podtrhni to, které se vyskytuje v textu: zpoždění –*

zvonění – bolení). V této otázce byl průměrný počet bodů 0,5, úspěšnost žáků tedy byla padesátiprocentní.

7.2.2 Analýza dle procentuální úspěšnosti

Nyní se blíže podíváme na procentuální úspěšnost výkonů žáků v rámci jednotlivých otázek a námi definovaných kategorií.

Tabulka č. 15 Procentuální úspěšnost jednotlivých otázek

Otázky	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Úspěšnost	33 %	66 %	33 %	89 %	78 %	75 %	28 %	69 %	88 %	39 %	95 %	70 %
Otázky	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Úspěšnost	73 %	55 %	42 %	91 %	50 %	92 %	80 %	83 %	33 %	67 %	88 %	63 %

V tabulce č. 15 je uvedena procentuální úspěšnost jednotlivých otázek testu. Barevně jsou vyznačeny otázky s největší (označeno oranžově) a nejmenší (označeno modře) procentuální úspěšností. Již na první pohled, ve srovnání s původní verzí testu tichého čtení s porozuměním, je zřejmá vyšší náročnost otázek, protože žáci dosahují zpravidla nižší úspěšnosti (srovnání s tabulkou č. 11).

Největší procentuální úspěšnost nad devadesát procent měli žáci v otázkách č. 11 (95 %), č. 16 (91 %) a č. 18 (92 %). Otázka č. 11 se týká sémantického distraktoru (*Přečti si následující 4 slova a podtrhni to, které se vyskytuje v textu: ložnice – obývací pokoj – chodba – dětský pokoj*). Otázka č. 16 se týká vysuzování věcné správnosti týkající se minulé zkušenosti vzhledem k předloze (*Minule jim vlak ujel, protože se měnily jízdní řády*). Otázka č. 18 se týká stejně jako otázka č. 11 sémantického distraktoru (*Přečti si následující 3 slova a podtrhni to, které se nevyskytuje v textu: maminka – brácha – sestra*). V pilotáži dopadly otázky z hlediska procentuální úspěšnosti podobně (č. 11, č. 16, č. 18: 95 %, 89 %, 84 %).

Nejmenší procentuální úspěšnost, kolem dvaceti a třiceti procent, jsme zaznamenali v otázkách č. 1, 3, 7, 10 a 21. Otázky č. 1 a 3 se týkají diferenciací hlavních a vedlejších postav, dějů (*Maminka s dětmi jela do Koněřova. Na autobus spěchala maminka, Lukáš a Šárka.*). Otázky č. 7 a 10 se týkají prostého vybavení přítomných detailů (*Šárka nemohla najít mobil, protože ho měla vypnutý. Minule vlak odjížděl v 16:18 místo 16:05.*). Otázka č. 21 mapuje vysuzování věcné správnosti týkající se minulé zkušenosti vzhledem k předloze (*Děda byl minule naštvaný, protože si maminka nezjistila, v kolik hodin odjíždí tramvaj*). Vzhledem k pilotáži došlo k propadu u otázky číslo jedna, v pilotáži byla úspěšnost 53 %

oproti 33 % v testování. Otázka č. 3 byla vzhledem k vysoké procentuální úspěšnosti měněna oproti pilotáži, nemohlo tedy dojít k jejímu ověření před samotným testováním. U otázky č. 7 došlo k největšímu propadu oproti pilotáži, v pilotáži byla úspěšnost 58 %, v testování 28 %. Stejná situace nastala i u otázky č. 10 (pilotáž 58 %, testování 39 %) a otázky č. 21 (pilotáž 53 %, testování 33 %).

U zbylých šestnácti otázek se procentuální úspěšnost pohybuje mezi čtyřiceti a devadesáti procenty. Rozpětí procentuální úspěšnosti se pohybuje od 28 do 95 %, toto rozpětí můžeme označit za poměrně velké.

Celková úspěšnost žáků je 63,63 %, v původní verzi byla úspěšnost 79 % v první vlně a 85 % v druhé vlně sběru dat. Novou verzi testu *Jedeme na výlet* tedy můžeme považovat za obtížnější, jelikož procentuální úspěšnost v testu je menší, než tomu bylo v původní verzi v obou vlnách sběru dat.

Pokud se na procentuální úspěšnost podíváme z hlediska skóre, je ve skóru prostého porozumění úspěšnost 59,14 % a vysuzování 68,13 %. Ve skóru vysuzování tedy žáci dosahují o 8,99 % lepší úspěšnosti než v případě prostého porozumění. Vysuzování se týká nalezení odpovědí na skryté významy. Dle Kucharské et al. (2015) souvisí implicitní skór se zkušenostmi dětí, s jejich schopnostmi vysuzovat, dedukovat a číst mezi řádky.

Tabulka č. 16 Procentuální úspěšnost jednotlivých kategorií

1P	2P	3P	4P	1V	2V	3V	4V
66 %	83 %	44 %	52 %	63 %	66 %	79 %	67 %

V tabulce č. 16 je zaznamenána procentuální úspěšnost podle jednotlivých kategorií. Barevně jsou odlišeny kategorie s největší a s nejmenší procentuální úspěšností. Největší procentuální úspěšnost je v kategorii 2P, která se zabývá sémantickým distraktorem. Nejmenší procentuální úspěšnost je v kategorii 3P, která se věnuje diferenciaci hlavních a vedlejších postav, dějů. Rovnoměrněji je procentuální úspěšnost rozložená ve vysuzování (63–79 %) než v explicitním porozumění (44–83 %).

Odpověď s možností NEVÍM volili žáci v následujících otázkách:

- Otázka č. 2 (dvakrát), č. 4 (jedenkrát), č. 8 (dvakrát), č. 9 (jedenkrát), č. 14 (jedenkrát), č. 15 (dvakrát), č. 19 (dvakrát), č. 20 (jedenkrát).

Nezaznamenali jsme tedy žádnou otázku, u které by byla možnost NEVÍM volena více než jednou nebo dvakrát, žádná otázka se pravděpodobně žákům nezdála nejasná, aby se museli uchýlovat k volbě NEVÍM.

7.2.3 Statistické rozdíly proměnných

V nové verzi testu jsme, stejně jako v původní verzi, sledovali statisticky významné rozdíly mezi jednotlivými skupinami žáků.

Tabulka č. 17 Statistické zpracování nové verze

DOSLOVNÉ POROZUMĚNÍ						
	Effect	DFn	DFd	F	P	Ges
1	Gender	1	60	5,04E-06	0,998216	8,41E-08
2	Write	1	60	1,29E+00	0,261281	2,10E-02
3	Gender: Write	1	60	4,71E-06	0,998275	7,85E-08
VYSUZOVÁNÍ						
	Effect	DFn	DFd	F	P	Ges
1	Gender	1	60	0,797559	0,375392	0,013118
2	Write	1	60	3,932486	0,051945	0,06151
3	Gender: Write	1	60	1,22339	0,273112	0,019982
CELKEM						
	Effect	DFn	DFd	F	P	Ges
1	Gender	1	60	0,303647	0,583651	0,005035
2	Write	1	60	3,504597	0,066075	0,055187
3	Gender: Write	1	60	0,469625	0,495799	0,007766

Výsledky z druhého sběru dat nové verze testu byly zpracovány statistickou analýzou rozptylu ANOVA, výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 17. Jak je patrné z výsledků uvedených v tabulce, nebyl prokázán statisticky významný rozdíl z hlediska pohlaví ve všech třech hrubých skórech – celkový, explicitní a implicitní. V oblasti vlivu vzoru psaní nebyl prokázán signifikantní rozdíl ve skórech explicitním a celkovém.

V implicitním skóru můžeme mluvit o marginální statistické významnosti ($p = 0,051945$) z hlediska vlivu vzoru psaní. Žáci píšící vázaným písmem, latinkou (median = 14, SD = 6,94) skórují statisticky významně lépe ve skóru implicitním než žáci píšící nevázaným vzorem písma, Comenia Script (median = 12, SD = 5,89).

Průměrné výsledky žáků píšící vázaným vzorem písma (n = 30) ve skóru vysuzování:

- **6** (jeden žák), **8** (jeden žák), **10** (dva žáci), **12** (čtyři žáci), **14** (sedm žáků), **16** (sedm žáků), **18** (osm žáků)

Průměrné výsledky žáků píšící nevázaným vzorem písma (n = 34) ve skóru vysuzování:

- **6** (dva žáci), **8** (pět žáků), **10** (šest žáků), **12** (čtyři žáci), **14** (pět žáků), **16** (šest žáků), **18** (pět žáků), **20** (jeden žák)

7.2.4 Reliabilita nové verze testu

V této podkapitole uvádíme výsledky spolehlivosti testu (reliability). Výsledky nové verze testu jsou srovnány s výsledky původní verze (viz tabulka č. 13).

Tabulka č. 18 Výsledky reliability (nová verze)

Ordinální alfa – nová verze		
Doslovné porozumění	Vysuzování	Celkově
0,71	0,55	0,78

V tabulce č. 18 jsou uvedeny výsledky reliability vypočtené jako ordinální alfa. Vnitřní konzistence byla spočítaná jako ordinální alfa, ne klasické Cronbachovo alfa. Z toho důvodu, že body z jednotlivých položek nejsou kardinální, nýbrž ordinální data. Cronbachovo alfa by pak vnitřní konzistenci podhodnocovalo. Celková reliability testu je 0,78, tuto hodnotu lze brát za vyšší. U doslovného porozumění je koeficient reliability 0,71, u vysuzování je menší 0,55. V původní verzi testu jsme při výpočtu reliability zjistili podobné hodnoty. Koeficient reliability v případě prostého porozumění je 0,75 (1. sběr), 0,66 (2. sběr) a u vysuzování je 0,58 (1. sběr) a 0,64 (2. sběr). Celková reliability původní verze je 0,7 – 0,8. Z uvedených hodnot je patrné, že celkové koeficienty reliability můžeme považovat za vyšší v obou verzích testu – můžeme tedy test zhodnotit jako spolehlivý.

7.3 Zhodnocení výsledků

V rámci primárního cíle jsme se zabývali úpravou testu *Jedeme na výlet*, aby došlo ke zvýšení obtížnosti testu a zajímalo nás, zda je test po úpravě více schopen diskriminovat mezi žáky – jestli můžeme mapovat prostřednictvím testu rozdíly ve výkonech žáků. Struktura otázek zůstala zachována v souladu s původním návrhem autorek testu. Porozumění v testu je rozděleno na explicitní a implicitní. Zachovaná zůstala také

kategorizace otázek, abychom mohli posuzovat výkony žáků nejen z hlediska hrubých skóre (celkového, explicitního a implicitního), ale také z hlediska typologie kategorií jednotlivých otázek.

Položková analýza

Z položkové analýzy testu byla zjištěna celková procentuální úspěšnost nové verze testu 63,63 % (N = 64), v původní verzi vyšla 79 % v první vlně sběru dat (N = 144) a 85 % ve druhé vlně sběru dat (N = 82) úspěšnost. Test po úpravě tedy můžeme považovat za obtížnější. Novou verzi testu můžeme považovat za více diskriminační z hlediska výsledků žáků. V původní verzi je úspěšnost kolem osmdesáti procent, čili pro nás nemá srovnávací hodnotu.

Procentuální úspěšnost

V původní verzi testu byla minimální úspěšnost otázek 61,5 % (1.sběr) a 66,5 % (2. sběr), kdežto v nové verzi testu byla minimální úspěšnost 28 %. Znamená to tedy, že nová verze je náročnější z hlediska jednotlivých otázek. V nové verzi testu se objevil větší rozptyl procentuální úspěšnosti 28 až 95 % než ve verzi původní 66,5 až 97 % (2. vlna sběru dat). Větší rozptyl ve výsledcích může přinášet větší citlivost testu při zachycení individuálních rozdílů mezi žáky.

Posun žáků na začátku a na konci školního roku

V původní verzi testu se objevil posun žáků na začátku (1. vlna sběru dat) školního roku a na konci školního roku (2. vlna sběru dat) z hlediska průměrných hrubých skóre. Žáci měli ve druhém sběru dat procentuálně lepší úspěšnost v jednotlivých hrubých skórech – celkový, implicitní, explicitní i v jednotlivých oblastech kategorizace otázek. V obou vlnách sběru dat měli žáci vyšší průměrný hrubý skóre implicitní než explicitní. Rovněž u žáků třetích a čtvrtých ročníků převažoval skóre implicitní. U žáků prvních a druhých ročníků, u kterých byl použit obdobný test tichého čtení *Velcí kamarádi* (jednodušší verze uzpůsobená věku žáků) převažuje skóre explicitní (Kucharská et al., 2015). Mohli bychom si to vysvětlovat tím, že žáci ve vyšších ročnících jsou více vedeni k vysuzování skrytých informací v textu než žáci v nižších ročnících. S žáky mohou učitelé více pracovat na rozpoznání souvislostí a záměrů autorů textů.

V rámci ověřování statistických rozdílů se prokázaly ve všech sledovaných skórech (celkem, explicitní, implicitní) statisticky významné rozdíly v rámci posunu žáků na začátku a na konci školního roku. Žáci na konci školního roku skórují statisticky významně lépe než na začátku.

Reliabilita

Výpočet reliability obou verzí testu byl proveden ordinálním alfa. Celková reliabilita testů se pohybovala mezi koeficienty 0,7 a 0,8, z výpočtu této statistické metody byla prokázána vysoká spolehlivost testů. Nebyly zaznamenány výraznější rozdíly v reliabilitě mezi původní a novou verzí testu. Ve skóru vysuzování byla míra reliability nižší než ve skóru prostého porozumění v obou verzích testu. U celkového skóru nové verze testu je reliabilita 0,78 u skóru explicitního 0,71 a u skóru implicitního 0,55.

Při konstrukci testu čtení s porozuměním je vytvořená struktura otázek, podobně zaměřené otázky se vztahují k explicitnímu (doslovnému) porozumění a implicitnímu porozumění (vysuzování, číst „mezi řádky“, porozumění významům). Podle Kucharské et al. (2015) můžeme však pochybovat, že najdeme jeden faktor tohoto porozumění, tedy že by všechny otázky měly spolu korelovat. Některé otázky mohou více souviset se čtenářskými dovednostmi, jiné s kognitivními nebo jazykovými schopnostmi, se zkušenostmi jedince atd. V případě implicitního skóru hrají roli zkušenosti dítěte, mentální schopnosti, schopnost využívat kontextu a další. V obou verzích testu nám vyšly koeficienty reliability nižší u implicitního porozumění. Můžeme minit, že je obtížnější nalézt otázky zaměřené na vysuzování, které by spolu navzájem korelovaly než v případě explicitního, doslovného, porozumění.

7.3.1 Zhodnocení hypotéz

V rámci sekundárního cíle jsou výsledky testu zpracovány statisticky kvantitativní metodologií. Výsledky jsou spolu diskutovány z hlediska vzoru psaní (vázané a nevázané písmo – Comenia Script) a z hlediska pohlaví.

Metodou statistické analýzy dat (ANOVA) jsme došli k následujícím závěrům:

Hypotézy H1 týkající se rozdílů mezi žáky z hlediska vzoru písma (vázané a nevázané):

- Mezi žáky píšící vázaným a nevázaným vzorem písma v celkovém skóru nebyl prokázán statisticky významný rozdíl. Hypotéza H1.1 byla potvrzena.
- Mezi žáky píšící vázaným a nevázaným vzorem písma ve skóru explicitním nebyl prokázán statisticky významný rozdíl. Hypotéza H1.2 byla potvrzena.
- Mezi žáky píšící vázaným a nevázaným vzorem písma ve skóru implicitním byl prokázán statisticky významný rozdíl. Žáci píšící vázaným vzorem písma ve skóru implicitním dopadli v marginální statistické významnosti lépe než žáci píšící nevázaným vzorem písma (v nové verzi testu). Hypotéza H1.3 byla zamítnuta.

Hypotézy H2 týkající se rozdílů mezi žáky z hlediska vlivu pohlaví (dívky a chlapci):

- Mezi výsledky dívek a chlapců v celkovém skóru testu nebyl prokázán statisticky významný rozdíl. Hypotéza H2.1 byla zamítnuta.
- Mezi výsledky dívek a chlapců ve skóru explicitním byl prokázán statisticky významný rozdíl. Dívky na 2 % hladině významnosti skórují lépe než chlapci (ve druhém sběru dat původní verze testu). Hypotéza H2.2 byla potvrzena.
- Mezi výsledky dívek a chlapců ve skóru implicitním nebyl prokázán statisticky významný rozdíl. Hypotéza H2.3 byla zamítnuta.

8 Diskuze

V diplomové práci jsme ověřovali diskriminační a výpovědní hodnotu testu tichého čtení *Jedeme na výlet* u žáků pátých ročníků. Test tichého čtení vznikl na podkladě výzkumného projektu Porozumění čtenému – typický vývoj a jeho rizika (2013-2015). Cílem předkládané práce bylo nastínit možnosti využití tohoto testu i ve vyšším ročníku – pátém. Na podkladě zadávání testu tichého čtení jsme ověřovali statisticky významné rozdíly mezi sledovanými skupinami žáků z hlediska pohlaví a vzoru psaní (vázané a nevázané písmo). Rozdíly jsme sledovali ve třech typech skóre (implicitní, explicitní a celkový).

8.1 Diskuze nové podoby zadávání otázek v testu tichého čtení s porozuměním

V běžně využívaných diagnostických metodách se nejvíce posuzuje porozumění čtenému skrze převyprávění textu např. Zkouška čtení (Matějček et al., 1987). Do převyprávění vstupuje mnoho faktorů – jsou jimi například jazykové dovednosti, schopnost sebe prezentace a motivovanost jedinců (Kucharská et al., 2014, Schimmel, 2016).

V našem výzkumném souboru jsme k měření porozumění čtenému zvolili odpovídání na otázky, které se řadí k nejtradičnějším formám pro posouzení porozumění čtenému (Schimmel, 2016). Odpovídání na otázky umožňuje zaměření se na konkrétní skutečnosti a závěry. K tomu, aby byly otázky dobrým měřítkem porozumění, musí být závislé na textu, čtenář musí přečíst zadaný text, aby mohl prokázat porozumění otázce (Schimmel, 2016). Na rozdíl od stávajících nástrojů diagnostiky (Matějček et al., 1987) musí být vytvořený test doveden až do konce, žák musí přečíst celý text, potom může odpovídat na všechny otázky (Kucharská et al., 2015). Při formulaci otázek vycházíme z výtěžnosti daného textu a z věkové úrovně cílové skupiny žáků, kterým budeme test zadávat. Otázky by měly být naformulovány výstižně, neměli bychom v nich užívat například dvojí zápor.

8.2 Diskuze získaných statisticky významných rozdílů

V rámci zjišťování rozdílů mezi sledovanými proměnnými, byly prokázány následující rozdíly.

Žáci píšící vázaným vzorem písma ve skóre implicitním dosáhli lepších výsledků než žáci píšící nevázaným vzorem písma (v nové verzi testu), byl mezi nimi zjištěn statisticky významný rozdíl.

Implicitní skóre se týká schopnosti vysuzovat skryté informace, které nejsou v textu přímo uvedeny. Tento druh skóru je ovlivněn například zkušenostmi dítěte a jeho kognitivními schopnostmi (Kucharská et al., 2015). V implicitním porozumění je žák schopen vysoudit záměr autora, je schopen postihnout skryté signály v textu a využít své znalosti kontextu (Šlapal, Košťálová, Hausenblas et al., 2012). Ve vysuzování jde o vyvozování závěrů z přečteného a o posuzování, kritické hodnocení, textů z různých hledisek (Kolektiv autorů VÚP, 2010).

Formování toho, co je v textech obsaženo pouze implicitně, domýšlení důsledků obsažených v souboru tvrzení je nejsložitější úrovní porozumění čtenému (Průcha, Walterová, & Mareš, 2009). V průměrných výsledcích jednotlivých skóre (explicitním a implicitním) byli žáci průměrně úspěšnější ve skóru implicitním než explicitním. Můžeme říci, že žákům pátých ročníků nedělá obtíže vysuzování skrytých informací, které je složitější než doslovné porozumění.

V námi zadaném testu tichého čtení v nové verzi se prokázaly signifikantní rozdíly mezi žáky písíci vázaným a nevázaným vzorem písma. Žáci písíci vázaným písmem skórovali statisticky významně lépe než žáci písíci nevázaně. V naší studii se tak nepotvrdil předpoklad Wildové (2012), že celkový princip jednoduchosti písma Comenia Script by mohl napomoci většímu porozumění textu. Vzhledem k definicím implicitního skóru míníme, že na výsledky žáků mají vliv především individuální charakteristiky, které se do vysuzování promítají (kognitivní aspekty žáků, schopnost využívat kontextu, schopnost řešit problémové situace, představivost nutná pro pochopení obsahu, pochopení souvislostí mezi dvěma událostmi aj.).

Náš původní předpoklad, že se efekt vlivu vzoru písma projeví spíše v explicitním skóru, který se týká prostého porozumění a postihnutí informací, které jsou v textu přímo uvedeny, se nepotvrdil.

Mezi výsledky dívek a chlapců ve skóru explicitním byl prokázán statisticky významný rozdíl. Dívky na 2 % hladině významnosti skórují lépe než chlapci (ve druhém sběru dat původní verze testu).

Explicitní skóre se se týká doslovného porozumění, extrahování věcných informací z přečteného textu. Tento druh skóru závisí například na paměťových schopnostech, koncentraci pozornosti, zkušenosti dítěte (Kucharská et al., 2015). Vzhledem k tomu, že se

žáci mohou kdykoliv k textu vrátit, nejsou paměťové schopnosti tolik ve hře, jako by tomu bylo u textů, které si žáci mají zapamatovat a následně odpovídat na otázky. Doslovné porozumění je charakterizováno jako porozumění tomu, co je v textu napsáno. Žáci oddělí v textu podstatné od nepodstatného, oddělí hlavní linie děje od odboček. Žáci hledají a nalézají souvislosti mezi různými prvky textu navzájem – mezi motivy, postavami, prostředím, časovými úseky, obsahem sdělení apod. (Šlapal, Košťálová, Hausenblas et al., 2012).

V druhém sběru dat původní verze testu byl prokázán vliv pohlaví v explicitním skóru. Dívky skórovaly statisticky významně lépe než chlapci. Můžeme potvrdit původní předpoklad lepších výsledků dívek. Vyšší skór u dívek bychom si mohli vysvětlovat lepší verbální zdatností, kladnějším vztahem dívek ke čtení, který uvádí ve svém výzkumu Ronková (2012). Eventuálně vyšším počtem přečtených knih, na základě tohoto tvrzení se lze domnívat, že kvalita porozumění bude na vyšší úrovni. Dívky bývají více motivovanější ve školních úkolech.

Vzhledem k charakteru výzkumné studie nelze usuzovat na obecnější charakteristiky, které by se mohly do zjištěných rozdílů promítat. Jde o první pokusné popsání případných rozdílů mezi sledovanými ukazateli. V tomto případě by bylo dobré ověření rozdílů dalšími studiemi, ve kterých by byl navrhnut jiný výzkumný design – spíše kvalitativní popis. Aby bylo možné popsat případné faktory, které mohou do tichého čtení s porozuměním vstupovat. Stejně jako ostatní diagnostické nástroje je test potřeba používat spolu s dalšími testy. Analýza testu tichého čtení poukázala na rozdíly, které jsou mezi zkoumanými skupinami žáků. Nešlo nám o zobecnění výsledků, spíše o pokusné zmapování možných rozdílů. Pro zobecnění údajů by bylo potřeba provést výzkum u většího vzorku populace žáků a využít větší baterii diagnostických metod.

Pokud bychom zadávali žákům více druhů testů s porozuměním, mohli bychom sledovat vztahy mezi jednotlivými úrovněmi porozumění (např. převyprávění obsahu, porozumění při hlasitém čtení). Výsledky byly zpracovány v rámci sledovaných skupin žáků.

Diplomová práce je součástí výzkumného projektu Vývoj písemného projevu v průběhu 1. až 5. ročníku ZŠ. Výsledky, zpracované v rámci diplomové práce, budou využity ve větším měřítku k popsání rozdílů mezi žáky z hlediska vztahu psaní a čtení.

8.3 Náměty dalšího zkoumání

Podkladem pro navazující výzkum, který by prohloubil porozumění danému jevu, by bylo získání většího množství informací o žácích, které bychom následně srovnali na kvalitativní úrovni s individuálními charakteristikami (například dotazník týkající se zájmů a motivace ke čtení).

Jako další možnost výzkumu zpracování dat navrhuji zjišťování posunu žáků v nové verzi testu na začátku a na konci školního roku a v průřezu jednotlivých ročníků.

Mnoho zahraničních studií se zabývalo čtením s porozuměním v rámci rozdílů hlasité vs. tiché čtení (Prior et al., 2011, Kragler, 1995, Miller, & Smith, 1990, Schimmel, 2016). V České republice ve výzkumném projektu GAČR výzkumníci sledovali výsledky žáků v rámci hlasitého i tichého čtení. Testy administrované formou hlasitého čtení se ukázaly být poměrně náročné pro žáky všech sledovaných ročníků (1. až 4. ročníky), nebylo v nich dosaženo maximálních skóre. Přesto testy v jednotlivých ročnících diferencují a výkon v nich se postupně zvyšuje (Kucharská et al., 2015). Zajímavým námětem by bylo zhodnocení rozdílů výsledků žáků 5. a vyšších ročníků v testech hlasitého a tichého čtení.

Porozumění čtenému textu u rizikových skupin dětí se specifickými obtížemi je také podnětem pro další výzkumné šetření. V našem výzkumu jsme sice rizikové žáky měli, nevyločili jsme je ze zkoumaného souboru ze dvou důvodů: a) byli označeni jen učiteli, na základě informací od rodiny, někdy sice byla provedena diagnostika, většinou však ne, b) žáci s problémy jsou běžnou součástí populace, pokud bychom je vyloučili, bylo by dosaženo vyšší výkonnosti.

Výzkumná studie by mohla sloužit dalším výzkumníkům, kteří by se chtěli věnovat problematice tichého čtení s porozuměním v našich podmínkách.

Věříme, že provedená výzkumná studie přispěje k ověření účinnosti a využitelnosti testu tichého čtení *Jedeme na výlet* v případě standardizace (jako jeden ze subtestů měření porozumění čtenému) a rozšíří tak možnosti naší pedagogické i psychologické diagnostiky.

Závěr

Cílem diplomové práce bylo ověření vypovídající a diskriminační hodnoty testu tichého čtení *Jedeme na výlet* u žáků pátých ročníků. Práce reaguje na dosud méně probádanou oblast tichého čtení s porozuměním, z tohoto důvodu nemůžeme výsledky srovnávat s jinými výzkumnými studiemi, které by byly realizovány na obdobné téma v našem prostředí.

V teoretické části práce jsou nastíněny teoretické koncepty – čtenářské gramotnosti, porozumění čtenému, tiché a hlasité čtení a diagnostika čtení vzhledem k používaným testům v tuzemských podmínkách.

Primárním cílem práce byla úprava testu tichého čtení. Úprava vycházela ze změny otázek, přičemž text testu byl ponechán stejný. V úpravě došlo ke změně počtu otázek – navýšení na dvojnásobek a je změněna typologie otázek. Struktura otázek zůstala zachována v souladu s původním návrhem autorek testu. Porozumění v testu je rozděleno na explicitní a implicitní. Zachovaná zůstala také kategorizace otázek, abychom mohli posuzovat výkony žáků nejen z hlediska hrubých skóre (celkového, implicitního a explicitního).

Celková procentuální úspěšnost nové verze testu je 63,63 % ($N = 64$), v původní verzi vyšla 79 % v první vlně sběru dat ($N = 144$) a 85 % ve druhé vlně sběru dat ($N = 82$) úspěšnost. Novou verzi testu tedy z hlediska vyhodnocení procentuální úspěšnosti můžeme považovat za obtížnější než verzi původní. V nové verzi testu se objevil větší rozptyl procentuální úspěšnosti 28 až 95 % než ve verzi původní 66,5 až 97 % (druhá vlna sběru dat).

V rámci sekundárního cíle byly výsledky testu zpracovány statisticky kvantitativní metodologií a byly mezi sebou diskutovány z hlediska vzoru psaní (vázané a nevázané písmo – Comenia Script) a z hlediska vlivu pohlaví. Práce se také zabývá rozdíly mezi jednotlivými posuzovanými hrubými skóre – explicitní, implicitní a celkový. Níže v textu jsou uvedeny výsledky, ve kterých se podařilo prokázat signifikantní rozdíly mezi sledovanými skupinami žáků. V ostatních sledovaných parametrech statistické rozdíly prokázány nebyly.

V původní verzi testu (druhá vlna sběru dat) byl prokázán statisticky významný rozdíl ve výsledcích testu mezi žáky z hlediska pohlaví ve skóre explicitním. Dívky skórovaly statisticky významně lépe než chlapci, rozdíl však nebyl příliš velký.

V nové verzi testu ve skóru implicitním můžeme mluvit o marginální statistické významnosti z hlediska vlivu vzoru psaní. Žáci píšící vázaným písmem, latinkou skórují statisticky významně lépe v implicitním skóru než žáci píšící nevázaným vzorem písma, Comenia Script.

V rámci dílčího cíle jsme sledovali výši reliability nové verze testu. Zajímalo nás, jestli měla úprava testu (změna typologie otázek, formulace otázek, zvýšení počtu položek) vliv na zvýšení míry reliability. Výsledná výše reliability nové verze testu při výpočtu tzv. ordinální alfa je 0,78 u celkového skóru, 0,71 u skóru explicitního a 0,55 u skóru implicitního. Celkově nám vyšla vysoká míra reliability, tj. spolehlivosti testu.

Práce by měla přispět k přípravě testového nástroje, jako jednoho subtestu v rámci měření porozumění, pro standardizaci.

Seznam použitých informačních zdrojů

Altmanová, J. et al. (2011) *Gramotnosti ve vzdělávání*. Dostupné z <http://www.vuppraha.cz/nova-publikace-vup-gramotnosti-ve-vzdelavani-%E2%80%93-soubor-studii.pdf>

Cain, K. (2009). *Making Sense of Text: Skills That Support Text Comprehension and Its Development*. Dostupné z http://www.ortonacademy.org/cms/uploads/making-sense-of-text_cain.pdf.

Gavora, P. (1992). *Žiak a text*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo.

Gavora, P., & Zápotočná, O. (2003). *Gramotnosť: vývin a možnosti jej didaktického usmerňovania*. Bratislava: UK.

Habib, M. (2016). *Assessment of Reading Comprehension*. Dostupné z <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=e29604ba-be14-47a5-88cf-9cac6504be3b%40sessionmgr4007&vid=8&hid=4207>.

Hartl P., & Hartlová, H. (2010). *Velký psychologický slovník*. Praha: Portál.

Horáková, Doležalová, & Procházková et al. (2010). *Metodický průvodce čítankami pro 2. a 3. ročník*. Brno: nakladatelství Nová škola.

Israel, S. E., & Duffy, G. G. (2009). *Handbook of research on reading comprehension*.

Dostupné z

https://books.google.cz/books?id=EZG3AwAAQBAJ&pg=PT577&lpg=PT577&dq=conditions+of+reading+comprehension&source=bl&ots=cIDQFq8BSX&sig=rxuV823zFqVd0_yVsV9pZ3CLMtM&hl=cs&sa=X&ved=0ahUKEwiQop3Lv5TTAhWJ1RQKHT5WB_UQ6AEIZTAH#v=onepage&q=conditions%20of%20reading%20comprehension&f=false.

Kratochvílová, S. (2010). *Tiché čtení zlepšuje porozumění textu*. Čtenářská gramotnost.

Dostupné z <http://www.ctenarska-gramotnost.cz/ctenarska-gramotnost/tiche-cteni-zlepsuje-porozumeni-textu>.

Kučerová, O. (2014). *Funkcionalita a problémy v psaní u žáků Comenia Script (v etapě upevněného čtení)*. (Diplomová práce). Praha: Pedf UK.

Kučerová, O. (2016, 24. listopad). *Jak píší žáci na prvním stupni základní školy?* Příspěvek byl prezentován na konferenci Dyskorunka 2016.

- Kucharská, A., Seidlová Málková, G., Sotáková, H., Špačková, K., Presslerová, P., & Richterová, E. (2014). *Porozumění čtenému I*. Praha: Univerzita Karlova – Pedagogická fakulta.
- Kucharská, A. et al. (2015). *Porozumění čtenému III*. Praha: Univerzita Karlova – Pedagogická fakulta.
- Leslie, L., & Caldwell, J. (2001). *Qualitative Reading Inventory – 3*. Boston: Longman.
- Maňák, J., & Švec, V. (2003). *Výukové metody*. Brno: Paido.
- McKenna, M. C., & Stahl, K. A. D. (2009). *Assessment for reading instruction*. New York: The Guilford Press.
- Najvarová, V. (2008). *Čtenářská gramotnost žáků I. stupně ZŠ*. (Disertační práce). Dostupné z https://is.muni.cz/th/14647/pdf_d/VN_disertace.pdf.
- Potužníková, E. (2010). *Koncepce mezinárodního výzkumu čtenářské gramotnosti PIRLS 2011*. Praha: ÚIV.
- Průcha, J., Walterová, E., & Mareš, J. (2009). *Pedagogický slovník*. Praha: Portál.
- Ronková, J. (2012). *Děti a čtení*. Dostupné z: http://scac.cz/wp-content/uploads/D%C4%9Bti_a_%C4%8Dten%C3%AD.pdf
- Rowell, E. H. (1976). *Do elementary students read better orally or silently?* Reading Teacher, 29, 367–370.
- Schimmel, N. L. (2016). *The effects of oral and silent reading on*. (Dissertation). New York: The George Washington University.
- Straková, J., Kašpárková, L., Kramplová, I., Palečková, J., Procházková, I., Raabová, E., & Tomášek, V. (2002). *Vědomosti a dovednosti pro život*. Praha: ÚIV.
- Svoboda, M., Krejčířová, D. & Vágnerová, M. (2015). *Psychodiagnostika dětí a dospívajících*. Praha: Portál.
- Škaloudová, A. (1998). *Statistika v pedagogickém a psychologickém výzkumu*. Praha: PedF UK.

Šlapal, M., Košťálová, H., Hausenblas, O. a kol. (2012) *Metodika rozvoje čtenářství a čtenářské gramotnosti*. Dostupné z <file:///C:/Users/admin/Downloads/metodikactenarstviaCG.pdf>.

Swalm, J. E. (1972). *A comparison of oral reading, silent reading and listening comprehension*. Education, 92, 111–115.

Toman, J. (2007). *Didaktika čtení a primární literární výchovy*. České Budějovice: Pedagogická fakulta.

The Reading process (b. d.) Professional Development Service for teachers. Dostupné z <http://www.pdst.ie/sites/default/files/Reading%20Booklet%20-%20to%20circulate.pdf>.

Vágnerová, M. (2005). *Školní poradenská psychologie*. Praha: Karolinum.

Wildová, R. (2012). *Závěrečná zpráva o výsledcích pokusného ověřování písma Comenia Script*. Praha: Pedf UK.

Wolley, G. (2011). *Reading comprehension assisting children with learning difficulties*. Dostupné z <file:///C:/Users/admin/Downloads/9789400711730-c1.pdf>.

Zumbo, B. D., Gadermann, A. M., & Zeisser, C. (2007). Ordinal Versions of Coefficients Alpha and Theta For Likert Rating Scales. *Journal of Modern Applied Statistical Methods* (6).

Seznam příloh

Příloha č. 1 – Ukázka z textu *Jedeme na výlet*

Příloha č. 2 – Informovaný souhlas

Příloha č. 3 – Verze testu před pilotáží

Příloha č. 4 – Původní verze otázek

Příloha č. 5 – Finální verze

Příloha č. 6 – Deskriptivy

Příloha č. 7 – Statistické zpracování původní verze testu

Příloha č. 1

Ukázka z textu *Jedeme na výlet*

To jsme celí my – zase letíme, že sotva popadáme dech, ale už jsme skoro na zastávce tramvaje. Vždycky se něco schumelí a my nestíháme. Dneska za to asi můžu já, ale každý pochopí, že jsem nemohla na celý víkend vyrazit bez mobilu. Dalo dost práci ho najít, protože jsem měla ze školy vypnuté zvonění. Bráška taky všude tahá svoji oblíbenou hračku: letadlo.

Příloha č. 2

Přihláška k účasti ve výzkumu

Informace o cílech a průběhu

Vážení rodiče,

dovolujeme si Vás poprosit o souhlas se zařazením Vašeho dítěte do výzkumu osvojování si psaní v rámci studie Vývoj písemného projevu od 1. do 5. třídy základní školy. Tuto studii realizuje Pedagogická fakulta UK.

Naše výzkumná studie se zabývá schopnostmi, které se podílejí na osvojování si psaní a vztahem mezi psaním a čtením v průběhu jejich osvojování. Hlavním cílem je popis vývoje písemného projevu v průběhu 1. stupně základní školy. Účast v této studii nemá pro Vás nebo Vaše dítě žádné individuální přínosy, nicméně zlepší naše znalosti o normálním průběhu osvojování si psaní.

Nechceme zjišťovat individuální schopnosti v oblasti psaní, ale sledovat typickou úroveň u dětí daného věku.

Testování proběhne skupinovou formou v základní škole Vašeho dítěte a budou ho provádět proškolení studenti PedF UK. Bude se jednat o soubor písářských a čtenářských zkoušek, jejichž splnění nebude trvat déle než dvě vyučovací hodiny. Testování bude realizováno ve dvou vlnách ve školním roce 2015/2016 (v říjnu a květnu).

S konečnými výsledky bude pracováno vždy anonymně v souladu s etickými principy ve výzkumu.

Přihlášku s dotazníkem a podepsaným informovaným souhlasem si ponecháme, v případě, že budete chtít kopii, rádi Vám ji poskytneme. V případě jakýchkoli dotazů se prosím obraťte na Olgu Kučerovou, řešitelku a koordinátorku výzkumného projektu.

Děkujeme za spolupráci!

Mgr. et Mgr. Olga Kučerová

Katedra psychologie, PedF UK

olga.kuceroval@pedf.cuni.cz

Dotazník k výzkumu

Osobní údaje

Slouží pouze k výpočtu přesného věku dítěte a snadné identifikaci účastníků při párování dotazníků a získaných dat.

Elektronizace výsledků bude probíhat pod anonymním kódem, který bude každému dítěti přidělen.

1. Jméno dítěte:
2. Datum narození dítěte:
3. Pohlaví dítěte:
4. Specifické obtíže (např. dyslexie, poruchy pozornosti, dysgrafie, LMD apod.):

Informovaný souhlas

Potvrzuji, že jsem se seznámil(a) s informacemi o cílech a průběhu výzkumu (na straně 1) a že souhlasím

- a) s účastí svého dítěte ve výzkumu
- b) s neveřejným uchováváním těchto záznamů pro badatelské či výukové účely na dobu neurčitou.
- c) se zpracováním osobních údajů poskytnutých v části Dotazníku k výzkumu pro účely uvedené tamtéž.

Jsem si vědom(a), že účast a poskytnutí osobních údajů za účelem zde popsánoho zpracování, stejně jako poskytnutí souhlasu se všemi výše zmíněnými body je dobrovolné. Poskytnuté informace jsou pro mé rozhodnutí dostatečné.

Dne:

Jméno rodiče:

Podpis rodiče:

Příloha č. 3

Pilotáž

ID: Datum: Škola:

Teď prosím u každé otázky urči, jestli je pravdivá nebo nepravdivá:

	ANO	NE	NEVÍM
1. Maminka s dětmi jela do Koněřova.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Maminka s dětmi spěchala na autobus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Na vlak spěchala maminka, Lukáš, Šárka a děda.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Maminka spěchala, protože už bylo půl čtvrté.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Přečti si následující 4 slova a podtrhni to, které se <u>vyskytuje</u> v textu: letenky lístky hodinky vstupenky			
6. Přečti si následující 4 slova a podtrhni to, které se <u>nevyskytuje</u> v textu: vlak autobus letadlo tramvaj			
7. Šárka nemohla najít mobil, protože ho měla vypnutý.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Maminka spěchala, protože by bylo nepříjemné čekat na další vlak.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Maminka s dětmi jela na návštěvu na celý víkend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Minule vlak odjížděl v 16:18 místo 16:05.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Přečti si následující 4 slova a podtrhni to, které se <u>vyskytuje</u> v textu: ložnice předsíň obývací kuchyň			
12. Přečti si následující 4 slova a podtrhni to, které se <u>nevyskytuje</u> v textu: hračka bráška taška škola			

	ANO	NE	NEVÍM
13. Minule jim vlak ujel, protože Šárka hledala mobil.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Děj příběhu se odehrává nejdříve doma, pak ve vlaku, pak u dědy.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Můžeme v textu vyměnit „vždycky se něco schumelí“ za „stane se něco, co jsme čekali“, aby zůstal zachován smysl věty?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Minule jim vlak ujel, protože se měnily jízdní řády.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Přečti si následující 3 slova a podtrhni to, které se <u>vyskytuje</u> v textu: zpoždění zvonění bolení			
18. Přečti si následující 3 slova a podtrhni to, které se <u>nevyskytuje</u> v textu: maminka brácha sestra			
19. Děj příběhu vypráví Šárka.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Můžeme nahradit slovo nádražní displej za osvětlená informační tabule?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Děda byl minule naštvaný, protože si maminka nezjistila, v kolik hodin odjíždí tramvaj.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Dozvíme se z příběhu, jaké bylo počasí?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Přečti si následující 3 slova a podtrhni to, které se <u>vyskytuje</u> v textu: týden den víkend			
24. Přečti si následující 3 slova a podtrhni to, které se <u>nevyskytuje</u> v textu: pořádek nepořádek řád			

Příloha č. 4

Původní verze otázek testu

ID:

A nyní prosím zkus odpovědět na tyto otázky.

1. Kam jela maminka s dětmi? (Napiš odpověď)

2. Proč maminka tolik nechtěla, aby zmeškali vlak? (Podtrhni, co je *správně*.)

- a) Bylo by nepříjemné čekat na další vlak.
- b) Nechtěla, aby se děda zlobil, že na ně čeká u vlaku zbytečně.
- c) Maminka nerada čeká, vždycky ji to rozčiluje.

3. Vyber na základě toho, co ses dočetl, která věta je *pravdivá*:

- a) Minule jim vlak ujel, protože Šárka hledala mobil.
- b) Minule jim vlak ujel, protože se měnily jízdní řády a tak nevěděli, že to jelo dříve.
- c) Minule jim vlak ujel, protože se měnily jízdní řády a mysleli si, že jede dříve.

4. V příběhu spěchali na vlak. Napiš, kdo všechno spěchal.

5. Kde se děj odehrává? (Podtrhni, co je *správně*.)

- a) Nejdrive doma, pak ve vlaku, pak u dědy.
- b) Nejdrive doma, pak na ulici, pak na nádraží.
- c) Nejdrive doma, pak na ulici, pak ve vlaku.

6. Přečti si následující 3 slova a podtrhni to, které se vyskytuje v textu:

Taška – bráška – flaška

7. Přečti si následující 3 názvy dopravních prostředků. Jedno z nich se v příběhu nevyskytuje. Podtrhni jej.

vlak – autobus – letadlo

8. Mrzí Šárku, že je zdržela hledáním mobilu? (Podtrhni, co je *správně*.)

- a) Možná trochu, protože o to víc pak museli pospíchat.
- b) Možná ano, ale současně ví, že měla důležitý důvod.
- c) Ne, nevadí, když přijedou k dědovi pozdě.

9. Přečti si následující 3 slova a podtrhni to, které se v příběhu nevyskytovalo:

jízdenky – letenky – hodinky

10. Přečti si následující 3 slova a podtrhni to, které se v příběhu vyskytovalo.

zvonění – koření – bolení

11. V textu se píše, že na nádražním displeji svítl čas odjezdu. Který popis nejlépe odpovídá slovu displej v textu?

- a) Displej je osvětlená informační tabule.
- b) Displej je červeně svítící tabule.
- c) Displej je informační tabule.

12. Šárka píše: „vždycky se něco zchumelí“. Co znamená, když se řekne, že se „něco zchumelí“? (Podtrhni, co je *správně*.)

- a) Přijde nečekaná vánice.
- b) Něco se nečekaně přihodí.
- c) Stane se něco, co jsme čekali.

Příloha č. 5

Finální verze

ID: Datum: Škola:

Ted' prosím u každé otázky urči, jestli je pravdivá nebo nepravdivá:

	ANO	NE	NEVÍM
1. Maminka s dětmi jela do Koněřova.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Maminka s dětmi jela navštívit dědu a babičku.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Na autobus spěchala maminka, Lukáš a Šárka.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Maminka pospíchala, protože už bylo půl čtvrté.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Přečti si následující 4 slova a podtrhni to, které se <u>vyskytuje</u> v textu: letenky lístky hodinky vstupenky			
6. Přečti si následující 4 slova a podtrhni to, které se <u>nevyskytuje</u> v textu: vlak autobus letadlo tramvaj			
7. Šárka nemohla najít mobil, protože ho měla vypnutý.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Maminka pospíchala, protože by bylo nepříjemné čekat na další vlak.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Maminka s dětmi jela na návštěvu na celý víkend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Minule vlak odjížděl v 16:18 místo 16:05.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Přečti si následující 4 slova a podtrhni to, které se <u>vyskytuje</u> v textu: ložnice obývací pokoj chodba dětský pokoj			
12. Přečti si následující 4 slova a podtrhni to, které se <u>nevyskytuje</u> v textu: hračka bráška taška škola			

	ANO	NE	NEVÍM
13. Minule jim vlak ujel, protože Šárka hledala mobil.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Děj příběhu se odehrává nejdříve doma, pak ve vlaku, pak u dědy.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Můžeme v textu vyměnit „vždycky se něco schumelí“ za „stane se něco, co jsme čekali“, aby zůstal zachován smysl věty?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Minule jim vlak ujel, protože se měnily jízdní řády.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Přečti si následující 3 slova a podtrhni to, které se <u>vyskytuje</u> v textu: zpoždění zvonění bolení			
18. Přečti si následující 3 slova a podtrhni to, které se <u>nevyskytuje</u> v textu: maminka brácha sestra			
19. Děj příběhu vypráví Šárka.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Můžeme nahradit slovo nádražní displej za osvětlená informační tabule?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Děda byl minule naštvaný, protože si maminka nezjistila, v kolik hodin odjíždí tramvaj.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. V příběhu vystupují 3 osoby.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Přečti si následující 3 slova a podtrhni to, které se <u>vyskytuje</u> v textu: týden den víkend			
24. Přečti si následující 3 slova a podtrhni to, které se <u>nevyskytuje</u> v textu: pořádek nepořádek řád			

Příloha č. 6

Deskriptivy

Celkově vše (sběr 1)							
		n	mean	sd	min	max	
	Poro1	144	1,229167	0,49781	0	2	
	Poro2	144	1,770833	0,538305	0	2	
	Poro3	144	1,326389	0,677613	0	2	
	Poro4	144	0,923611	0,266546	0	1	
	Poro5	144	0,770833	0,421764	0	1	
	Poro6	144	0,888889	0,315367	0	1	
	Poro7	144	0,784722	0,41245	0	1	
	Vysu1	144	1,923611	0,336162	0	2	
	Vysu2	144	1,652778	0,692815	0	2	
	Vysu3	144	1,347222	0,583208	0	2	
	Vysu4	144	1,534722	0,602015	0	2	
	Vysu5	144	1,708333	0,589832	0	2	
	CELKEM	144	15,86111	2,716464	4	20	
	PORO	144	7,694444	1,669462	2	10	
	VYSU	144	8,118056	1,670378	0	10	
	VYSU2	144	6,243056	1,39051	0	8	
	CELK	144	13,9375	2,588892	4	18	
Dle pohlaví							
	group1	n	mean	sd	median	min	max
PORO	Divky	79	7,924051	1,508711	8	4	10
	Chlapci	65	7,415385	1,819103	8	2	10
VYSU	Divky	79	6,303797	1,435399	7	0	8
	Chlapci	65	6,169231	1,341282	6	3	8
CELK	Divky	79	14,22785	2,485596	15	4	18
	Chlapci	65	13,58462	2,686147	14	7	18
Dle vzoru písma							
	group1	n	mean	sd	median	min	max
PORO	CS	67	7,791045	1,430589	8	4	10
	Latinka	77	7,61039	1,857813	8	2	10
VYSU	CS	67	6,119403	1,502749	6	3	8
	Latinka	77	6,350649	1,285202	7	0	8
CELK	CS	67	13,91045	2,538977	15	8	18
	Latinka	77	13,96104	2,647946	14	4	18
Dle pohlaví i vzoru písma							
	group1	n	mean	sd	median	min	max
PORO	Divky.CS	38	7,763158	1,422488	8	4	10
	Chlapci.CS	29	7,827586	1,465532	8	5	10

	Divky.Latinka	41	8,073171	1,587297	8	4	10
	Chlapci.Latinka	36	7,083333	2,019547	8	2	10
VYSU	Divky.CS	38	6,078947	1,477426	6	3	8
	Chlapci.CS	29	6,172414	1,559967	7	3	8
	Divky.Latinka	41	6,512195	1,380615	7	0	8
	Chlapci.Latinka	36	6,166667	1,158817	6	4	8
CELK	Divky.CS	38	13,84211	2,509725	15	9	18
	Chlapci.CS	29	14	2,618615	15	8	18
	Divky.Latinka	41	14,58537	2,439012	15	4	18
	Chlapci.Latinka	36	13,25	2,729469	14	7	18

Celkově vše (sběr 2)							
		n	mean	sd	min	Max	
	Poro1	81	1,345679	0,503996	0	2	
	Poro2	81	1,938272	0,289209	0	2	
	Poro3	81	1,444444	0,591608	0	2	
	Poro4	81	0,950617	0,218016	0	1	
	Poro5	81	0,827161	0,380464	0	1	
	Poro6	81	0,938272	0,242161	0	1	
	Poro7	81	0,851852	0,35746	0	1	
	Vysu1	81	1,962963	0,247207	0	2	
	Vysu2	81	1,827161	0,542912	0	2	
	Vysu3	81	1,555556	0,524404	0	2	
	Vysu4	81	1,666667	0,591608	0	2	
	Vysu5	81	1,876543	0,39946	0	2	
	CELKEM	84	16,57143	3,739357	0	20	
	PORO	84	8	1,901173	0	10	
	VYSU	84	8,571429	2,084283	0	10	
	VYSU2	81	6,925926	1,29207	1	8	
	CELK	81	15,22222	1,949359	8	18	
Dle pohlaví							
item	group1	n	mean	sd	median	min	max
PORO	Divky	45	8,177778	1,98046	9	0	10
	Chlapci	39	7,794872	1,809034	8	0	10
VYSU	Divky	43	6,930233	0,985498	7	5	8
	Chlapci	38	6,921053	1,583386	7,5	1	8
CELK	Divky	43	15,48837	1,46989	16	12	18
	Chlapci	38	14,92105	2,363936	15	8	18
Dle vzoru psaní							
	group1	n	mean	sd	median	min	max
PORO1	CS	39	8,025641	1,813505	9	0	10
PORO2	Latinka	45	7,977778	1,994183	8	0	10
VYSU21	CS	38	6,894737	1,157571	7	4	8

VYSU22	Latinka	43	6,953488	1,41343	7	1	8
CELK1	CS	38	15,13158	1,961398	16	8	18
CELK2	Latinka	43	15,30233	1,958314	15	8	18
Dle pohlaví i metody							
	group1	n	mean	sd	median	min	max
PORO1	Divky.CS	21	8,428571	0,978337	9	7	10
PORO2	Chlapci.CS	18	7,555556	2,406418	8	0	10
PORO3	Divky.Latinka	24	7,958333	2,561915	9	0	10
PORO4	Chlapci.Latinka	21	8	1,095445	8	6	10
VYSU21	Divky.CS	21	6,952381	0,920662	7	5	8
VYSU22	Chlapci.CS	17	6,823529	1,424574	7	4	8
VYSU23	Divky.Latinka	22	6,909091	1,064988	7	5	8
VYSU24	Chlapci.Latinka	21	7	1,732051	8	1	8
CELK1	Divky.CS	21	15,38095	1,532194	16	12	17
CELK2	Chlapci.CS	17	14,82353	2,404041	15	8	18
CELK3	Divky.Latinka	22	15,59091	1,436235	15	13	18
CELK4	Chlapci.Latinka	21	15	2,387467	15	8	18

Vše dohromady (nová verze)						
	vars	n	mean	sd	min	max
Poro1	1	64	0,65625	0,946485	0	2
Poro2	2	64	1,3125	0,957427	0	2
Poro3	3	64	0,65625	0,946485	0	2
Poro4	4	64	0,78125	0,416667	0	1
Poro5	5	64	0,75	0,436436	0	1
Poro6	6	64	0,5625	0,906327	0	2
Poro7	7	64	1,75	0,666667	0	2
Poro8	8	64	0,78125	0,983495	0	2
Poro9	9	64	0,953125	0,213042	0	1
Poro10	10	64	0,703125	0,460493	0	1
Poro11	11	64	0,5	0,503953	0	1
Poro12	12	64	0,921875	0,27049	0	1
Poro13	13	64	0,875	0,333333	0	1
Poro14	14	64	0,625	0,48795	0	1
Vysu1	15	64	1,78125	0,629153	0	2
Vysu2	16	64	1,375	0,934353	0	2
Vysu3	17	64	1,46875	0,890314	0	2
Vysu4	18	64	1,09375	1,003466	0	2
Vysu5	19	64	0,84375	0,995526	0	2
Vysu6	20	64	1,8125	0,58757	0	2
Vysu7	21	64	1,59375	0,811011	0	2
Vysu8	22	64	1,65625	0,760508	0	2

Vysu9	23	64	0,65625	0,946485	0	2
Vysu10	24	64	1,34375	0,946485	0	2
CELKEM	25	80	20,3625	11,51581	0	38
PORO	26	80	9,4625	5,589193	0	19
VYSU	27	80	10,9	6,39541	0	20

Dle pohlaví							
	group1	n	mean	sd	median	min	max
CELKEM	Divky	45	20,53333	11,47646	26	0	35
	Chlapci	35	20,14286	11,73016	25	0	38
PORO	Divky	45	9,422222	5,65078	11	0	18
	Chlapci	35	9,514286	5,590809	11	0	19
VYSU	Divky	45	11,11111	6,375458	14	0	18
	Chlapci	35	10,62857	6,50378	12	0	20
Dle vzoru psaní							
	group1	n	mean	sd	median	min	max
CELKEM1	CS	40	20,575	10,65036	25	0	38
CELKEM2	Latinka	40	20,15	12,45412	25	0	37
PORO1	CS	40	9,675	5,351192	11	0	18
PORO2	Latinka	40	9,25	5,878034	11,5	0	19
VYSU1	CS	40	10,9	5,88697	12	0	20
VYSU2	Latinka	40	10,9	6,942253	14	0	18
Dle pohlaví i vzoru psaní							
	group1	n	mean	sd	median	min	max
CELKEM1	Divky.CS	24	21,125	10,04906	25,5	0	35
CELKEM2	Chlapci.CS	16	19,75	11,78417	24,5	0	38
CELKEM3	Divky.Latinka	21	19,85714	13,14262	27	0	32
CELKEM4	Chlapci.Latinka	19	20,47368	11,99708	25	0	37
PORO1	Divky.CS	24	9,958333	5,245944	11	0	18
PORO2	Chlapci.CS	16	9,25	5,650959	10,5	0	18
PORO3	Divky.Latinka	21	8,809524	6,153203	12	0	16
PORO4	Chlapci.Latinka	19	9,736842	5,684698	11	0	19
VYSU1	Divky.CS	24	11,16667	5,561253	11	0	18
VYSU2	Chlapci.CS	16	10,5	6,511528	12	0	20
VYSU3	Divky.Latinka	21	11,04762	7,338094	14	0	18

Příloha č. 7

Statistické zpracování původní verze testu

Assumption Checks

Test of Normality (Shapiro-Wilk)

		W	p
Celkem2	- Celkem1	0.962	0.036
Poro2	- Poro1	0.945	0.004
Vysu2	- Vysu1	0.948	0.006

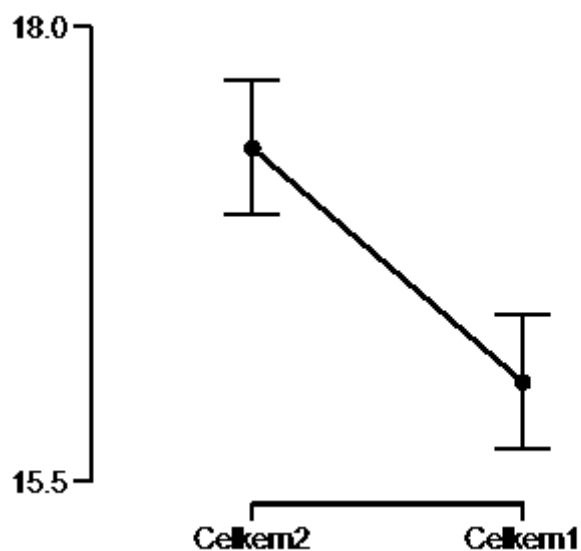
Note. Significant results suggest a deviation from normality.

Descriptives

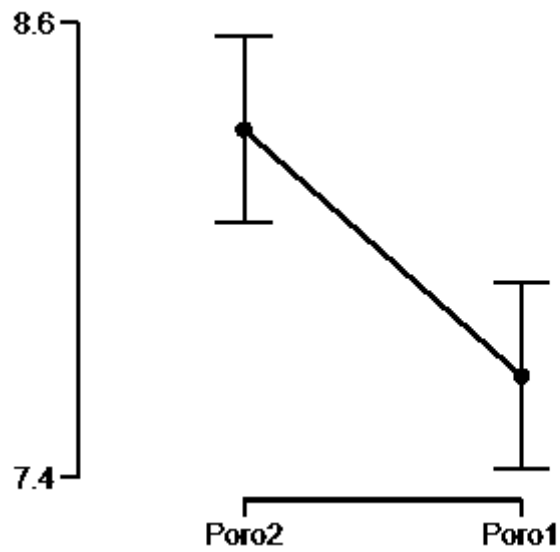
	N	Mean	SD	SE
Celkem2	69	17.333	1.796	0.216
Celkem1	69	16.043	2.391	0.288
Poro2	69	8.319	1.144	0.138
Poro1	69	7.667	1.686	0.203
Vysu2	69	9.014	1.091	0.131
Vysu1	69	8.377	1.126	0.136

Descriptives Plots

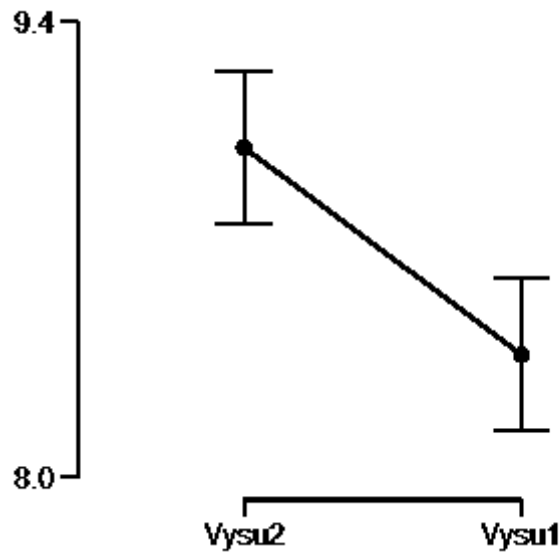
Celkem2 - Celkem1



Poros2 - Poros1



Vysu2 - Vysu1



Correlation Matrix

Correlation Table

		Celkem1	Poros1	Vysu1	Celkem2	Poros2	Vysu2
Celkem1	Pearson's r	—	0.904***	0.769***	0.493***	0.473***	0.315**
	p-value	—	< .001	< .001	< .001	< .001	0.008
	Spearman's rho	—	0.895***	0.761***	0.474***	0.452***	0.305*
	p-value	—	< .001	< .001	< .001	< .001	0.011
Poros1	Pearson's r		—	0.423***	0.518***	0.529***	0.298*

Correlation Table

		Celkem1	Poro1	Vysu1	Celkem2	Poro2	Vysu2
	p-value		—	< .001	< .001	< .001	0.013
	Spearman's rho		—	0.422 ***	0.480 ***	0.508 ***	0.269 *
	p-value		—	< .001	< .001	< .001	0.025
	Pearson's r			—	0.272 *	0.214	0.223
Vysu1	p-value			—	0.024	0.078	0.066
	Spearman's rho			—	0.288 *	0.232	0.216
	p-value			—	0.016	0.055	0.075
	Pearson's r				—	0.814 ***	0.793 ***
Celkem2	p-value				—	< .001	< .001
	Spearman's rho				—	0.780 ***	0.772 ***
	p-value				—	< .001	< .001
	Pearson's r					—	0.291 *
Poro2	p-value					—	0.015
	Spearman's rho					—	0.244 *
	p-value					—	0.043
	Pearson's r						—
Vysu2	p-value						—
	Spearman's rho						—
	p-value						—

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001